MANUALE TECNICO

DH820

Telecamere Megadome FullHD

090010814

e-Vision®

AVVERTENZE

PER L'INSTALLATORE:
Attenersi scrupolosamente alle normative vigenti sulla realizzazione di impianti elettrici e sistemi di sicurezza, oltre che alle prescrizioni del costruttore riportate nella manualistica a corredo dei prodotti.
Fornire all'utilizzatore tutte le indicazioni sull'uso e sulle limitazioni del sistema installato, specificando che esistono norme specifiche e diversi livelli di prestazioni di sicurezza che devono essere commisurati alle esigenze dell'utilizzatore.
Far prendere visione all'utilizzatore delle avvertenze riportate in questo documento.

PER L'UTILIZZATORE:
Verificare periodicamente e scrupolosamente la funzionalità dell'impianto accertandosi della correttezza dell'esecuzione delle manovre di inserimento e disinserimento.
Curare la manutenzione periodica dell'impianto affidandola a personale specializzato in possesso dei requisiti prescritti dalle norme vigenti.
Provvedere a richiedere al proprio installatore la verifica dell'adeguatezza dell'impianto al mutare delle condizioni operative (es. variazioni delle aree da proteggere per estensione, cambiamento delle metodiche di accesso ecc...)

Questo dispositivo è stato progettato, costruito e collaudato con la massima cura, adottando procedure di controllo in conformità alle normative vigenti. La piena rispondenza delle caratteristiche funzionali è conseguita solo nel caso di un suo utilizzo esclusivamente limitato alla funzione per la quale è stato realizzato, e cioè:

Telecamere Megadome FullHD

Qualunque utilizzo al di fuori di questo ambito non è previsto e quindi non è possibile garantire la sua corretta operatività e pertanto è fatto espresso divieto al detentore del presente manuale di utilizzarlo per ragioni diverse da quelle per le quali è stato redatto ovvero esplicative delle caratteristiche tecniche del prodotto e delle modalità di uso.
I processi produttivi sono sorvegliati attentamente per prevenire difettosità e malfunzionamenti; purtuttavia la componentistica adottata è soggetta a guasti in percentuali estremamente modeste, come d'altra parte avviene per ogni manufatto elettronico o meccanico. Vista la destinazione di questo articolo (protezione di beni e persone) invitiamo l'utilizzatore a commisurare il livello di protezione offerto dal sistema all'effettiva situazione di rischio (valutando la possibilità che detto sistema si trovi ad operare in modalità degradata a causa di situazioni di guasti od altro), ricordando che esistono norme precise per la progettazione e la realizzazione degli impianti destinati a questo tipo di applicazioni.

Richiamiamo l'attenzione dell'utilizzatore (conduttore dell'impianto) sulla necessità di provvedere regolarmente ad una manutenzione periodica del sistema almeno secondo quanto previsto dalle norme in vigore oltre che ad effettuare, con frequenza adeguata alla condizione di rischio, verifiche sulla corretta funzionalità del sistema stesso segnatamente alla centrale, sensori, avvisatori acustici, combinatore/i telefonico/i ed ogni altro dispositivo collegato. Al termine del periodico controllo l'utilizzatore deve informare tempestivamente l'installatore sulla funzionalità riscontrata.

La progettazione, l'installazione e la manutenzione di sistemi incorporanti questo prodotto sono riservate a personale in possesso dei requisiti e delle conoscenze necessarie ad operare in condizioni sicure ai fini della prevenzione infortunistica. E' indispensabile che la loro installazione sia effettuata in ottemperanza alle norme vigenti. Le parti interne di alcune apparecchiature sono collegate alla rete elettrica e quindi sussiste il rischio di folgorazione nel caso in cui si effettuino operazioni di manutenzione al loro interno prima di aver disconnesso l'alimentazione primaria e di emergenza. Alcuni prodotti incorporano batterie ricaricabili o meno per l'alimentazione di emergenza. Errori nel loro collegamento possono causare danni al prodotto, danni a cose e pericolo per l'incolumità dell'operatore (scoppio ed incendio).

Timbro della ditta installatrice:

INDICE

1. GENERALITA'

La telecamera IP Full HD **DH820** della serie e-Vision è caratterizzata da un sensore SONY CMOS 3 Megapixel progressivo 1/2.8" che consente la ripresa di immagini di eccellente qualità in modalità real time.

I **quattro stream** di cui sono dotate le telecamere sono a gestione indipendente l'uno dall'altro; questa caratteristica consente di ottenere registrazioni ad altissima definizione con ridotta occupazione di banda, e di accompagnare la visione delle immagini live su rete ad un flusso per sistemi analitici performanti.

Da ultimo, la flessibilità della piattaforma IP permette di utilizzare le telecamere **DH820** per applicazioni di sorveglianza in vari ambienti: negozi, banche, edifici aziendali, bancari, ecc.

2. CARATTERISTICHE

2.1 Caratteristiche generali

- Protocollo **ONVIF**
- Sensore **SONY CMOS 3 Megapixel progressivo**
- Formati di compressione H.264 e MJPEG
- Risoluzione formati **H.264** e **MJPEG** fino a 1080p @ 30 fps
- Dual streaming **simultaneo FULL HD Real Time + D1 Real Time**
- Compressione Quad Stream: *H.264 Baseline* o *Main Profile* o *High Profile + MJPEG*
- **Zoom 20x (18x) Autofocus**
- Illuminazione minima (IR e SLOW SHUTTER OFF): B/N 0,01LUX - colore 0,05LUX @ F1.6
- Funzione True Day/Night (ICR)
- Funzione Wide Dynamic Range
- Funzioni 3DNR e Smart Picture
- Slow shutter digitale automatico
- Compensazione del controluce
- Esposizione automatica
- Funzione Rilevazione Movimento
- Supporto audio duale
- Funzione **QoS** per attribuzione precedenza trasferimento dati
- **Network failure**: registrazione su MicroSD in caso di perdita connessione con il sistema di registrazione
- Protocolli di sicurezza trasferimento dati: **HTTPS, IEEE 802.1X, SSL/TLS**
- Interfaccia 10/100 Ethernet con connettore RJ45
- Standard **IP66**
- Supporto schede **MicroSD** compatibili per archiviazione di immagini e video (opzionali)
- Applicazioni software compatibili: e-Vision CMS, serie VG900, NV400x, Mirasys

2.2 Caratteristiche specifiche

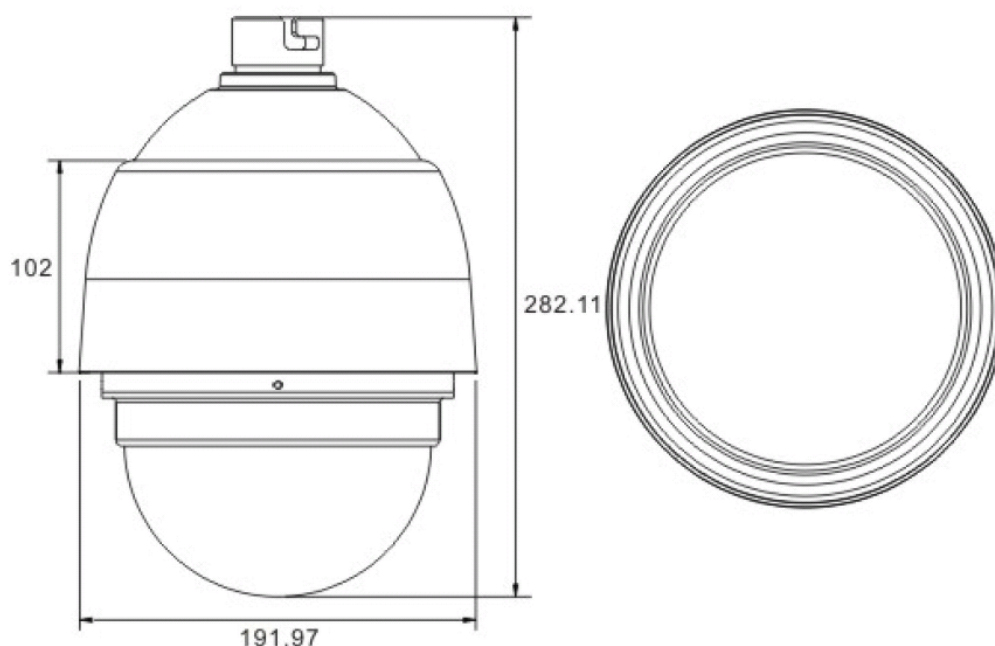
Caratteristiche video		
Sensore		1/2.8" Progressivo SONY CMOS 3 Megapixel
Zoom ottico		**DH82018 = 18x - DH82020 = 20x**
Zoom digitale		1x-8x variabile
Illuminazione minima		0.05Lux (Color) 0.01Lux (B/N) @ F1.6
Velocità di acquisizione		60 fps
Lunghezza focale		**DH82018 = 4.7-84.6mm - DH82020 = 4.7-94mm**
Modalità fuoco		Auto / Manuale
Bilanciamento del bianco		Auto / Interno / Esterno / ATW
Controllo IRIS		Auto / Manuale
Otturatore elettronico (ES)		1/30 ~ 1/10000 sec.
Controllo guadagno (AGC)		Auto / Manuale
Regolazione controluce		ON / OFF
Caratteristiche operative		
Compressione video		*H.264 Baseline* oppure *Main* oppure *High Profile* + *MJPEG*
Flussi video ***Quad Streaming***		H.264 + H.264 + H.264 + H.264 *oppure* H.264 + H.264 + H.264 + MJPEG
Risoluzione (H.264 e MJPEG)		Full-HD 1080p / SXGA / HD 720p / XGA / SVGA / D1 / VGA / CIF
Frame Rate		30 fps @ 1080P 60 fps @ 720P
Audio	Streaming	Bidirezionale
	Compressione	G711 / G.726 ADPCM / AAC
Allarme digitale	Ingressi	4
	Uscite	2
Reazione allarme		Preset, Tour Preimpostato, Pan Automatico, Tour Simulato
Pan Travel		360° endless
Tilt Travel		-10° ~ 190°
Velocità manuale		0.5° ~ 90°/s
Punti preset		256
Accuratezza preset		0.225°
Velocità preset		5°~400°/s
Sequenze		8
Auto Pan		4
Cruise		8
Maschere Privacy		16
Pan/Tilt proporzionale		ON / OFF (Velocità Pan / Tilt proporzionale allo zoom)
Ripristino dopo mancanza alimentazione		SI'
Titolazione telecamera		16
Funzione HOME		Preset, Sequenza, Auto pan, Cruise
Flip automatico		Digitale / Meccanico / OFF
Slow Shutter digitale		ON / OFF
Rilevazione Motion		ON / OFF
Wide Dynamic Range		ON / OFF
Funzione DAY / NIGHT con IRC		Auto / Manuale
Inversione immagine		ON / OFF
Fermo immagine (FREEZE)		ON / OFF
Riduzione rumore digitale 3DNR		ON / OFF

Caratteristiche di rete		
Interfaccia		10/100 MB Ethernet (RJ-45)
Protocolli supportati		IPv4/v6, TCP/IP, UDP, RTP, RTSP, HTTP, HTTPS, ICMP, FTP, SMTP, DHCP, PPPoE, UPnP, IGMP, SNMP, QoS, IEEE 802.1x, ONVIF
Sicurezza		Protezione con Password
Protocolli di sicurezza		HTTPS, IP Filter, IEEE 802.1X
Livelli password e numero utenti		Utente e Amministratore / 20 utenti max
Browser Internet		Internet Explorer (v. 6.0 o sup.), Chrome, Firefox, Safari
Caratteristiche Meccaniche		
Connettori	Alimentazione	Connettore
	Ethernet	Connettore RJ-45
	Micro SD	Slot per Micro SDHC 32 GB
	Audio (ingressi e uscite)	Collegamento a morsettiera
	Allarme (ingressi e uscite)	Collegamento a morsettiera
Generali		
Temperatura di funzionamento		-45°C ~ +50°C
Alimentazione		AC24V ± 10% 802.3 AT PoE+ (60W)
Assorbimento		60W (con riscaldatore)
Cerificazioni e Standard		CE, FCC, RoHS, **IP66**
Dimensioni e peso		D192 x 282 mm, 2,32 Kg
Dotazione		
Telecamera DOME e-Vision con kit per montaggio in esterni, 2 viti M3, 2 viti M5, guarnizione, chiave a brugola, cupola ottica, lubrificante, CD-ROM con software e documentazione, manuale tecnico.		

3. PRECAUZIONI

- Non tentate di smontare la telecamera. Per prevenire scosse elettriche evitate di rimuovere viti o coperchi. Non ci sono parti che possano servire all'utente all'interno dell'apparecchio.
- Per l'esecuzione di lavori di manutenzione rivolgetevi a personale specializzato o all'assistenza tecnica.
- Maneggiate la telecamera con attenzione e non abusatene. Evitate urti o scosse.
- La telecamera si potrebbe danneggiare se maneggiata o conservata impropriamente.
- Non rivolgete mai la telecamera verso il sole, sia accesa che spenta.
- Fate attenzione quando operate con la telecamera vicino a riflettori o altre luci ad intensa luminosità ed oggetti che riflettano la luce.
- Non accendete la telecamera in caso siano superati i valori massimi di temperatura, umidità o di alimentazione previsti per il suo impiego. Non utilizzate la telecamera in condizioni ambientali estreme dove vi siano alte temperature o umidità.
- Utilizzate la telecamera in condizioni in cui la temperatura sia compresa fra -10°C e +50°C e l'umidità relativa sia compresa tra 10% e 90%.
- L’installazione della telecamera potrebbe generare disturbi radioelettrici in alcune installazioni residenziali **(prodotto di classe B**) da risolvere a cura dell’installatore caso per caso, ad esempio il riposizionamento del prodotto.
- Per l’assistenza, rivolgetevi a personale qualificato.

4. DIMENSIONI TELECAMERA E REQUISITI DI SISTEMA

4.1 Dimensioni e vista

Misure espresse in millimetri

4.2 Requisiti minimi di sistema

Per utilizzare la telecamera IP con il browser web, verificare che il PC sia connesso correttamente alla rete e che possegga i seguenti requisiti minimi:

Requisiti PC	1. Processore Intel Pentium 4, 3 GHz o sup., Intel Core2 Duo, 2 GHz o sup. 2. Memoria RAM 1 GB o sup. 3. Scheda grafica 512MB
Sistema Operativo	Windows 7 o Windows XP
Browser Web	Microsoft Internet Explorer 6.0 o sup., Firefox, Chrome, Safari
Scheda di rete	100 Base-TX (100 Mbps) o 1000 Base-T
Visualizzatore	Plug in ActiveX per Microsoft Internet Explorer

5. INSTALLAZIONE

5.1 Procedura di montaggio della telecamera

STEP 1
Estrarre la telecamera dall'imballaggio.

STEP 2

Ruotare il supporto superiore in senso antiorario e rimuoverlo dal corpo della telecamera.

STEP 3

Rimuovere la cupola della telecamera, quindi rimuovere il foglio protettivo.

STEP 4

Applicare del lubrificante sulla guarnizione di gomma della cupola per facilitare il processo di installazione.

STEP 5

Fissare la cupola della telecamera al corpo della stessa allineando il punto di centratura presente sulla cupola con uno dei quattro fori sul corpo della dome come indicato in figura a lato.

STEP 6

Premere leggermente la cupola della telecamera verso il basso con le mani ai lati della stessa.

Verificare che i punti di aggancio sul corpo della telecamera e sulla cupola (viti e fori per le stesse) coincidano.

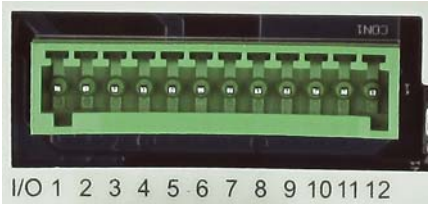
ATTENZIONE

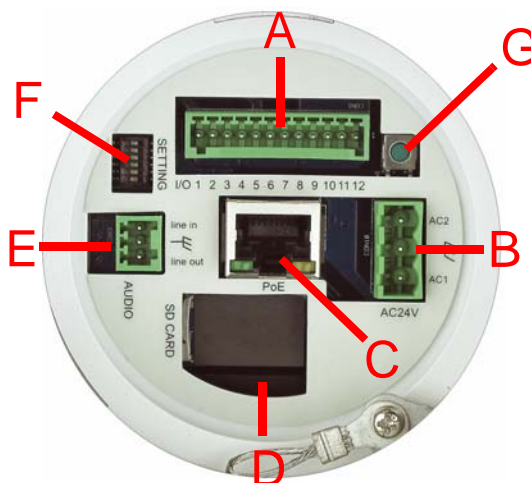
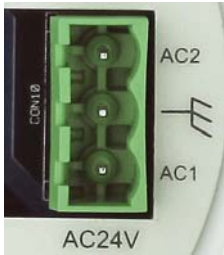
Non premere la cupola della telecamera dome nel modo indicato nell’immagine a lato; l’azione potrebbe causare danni al dispositivo.

STEP 7

Riposizionare la cupola della telecamera sul corpo della stessa e fissarla avvitando bene le viti sulla custodia della telecamera.

STEP 8
Impostare i dipswitch della telecamera secondo le istruzioni al paragrafo seguente, *Definizione Switch*.

5.2 Definizione switch

Prima di connettere le telecamere dome ad altre apparecchiature, sarà necessario configurarne l'ID e il protocollo di comunicazione. Gli switch utilizzati per questo tipo di configurazione si trovano sul fondo della telecamera.

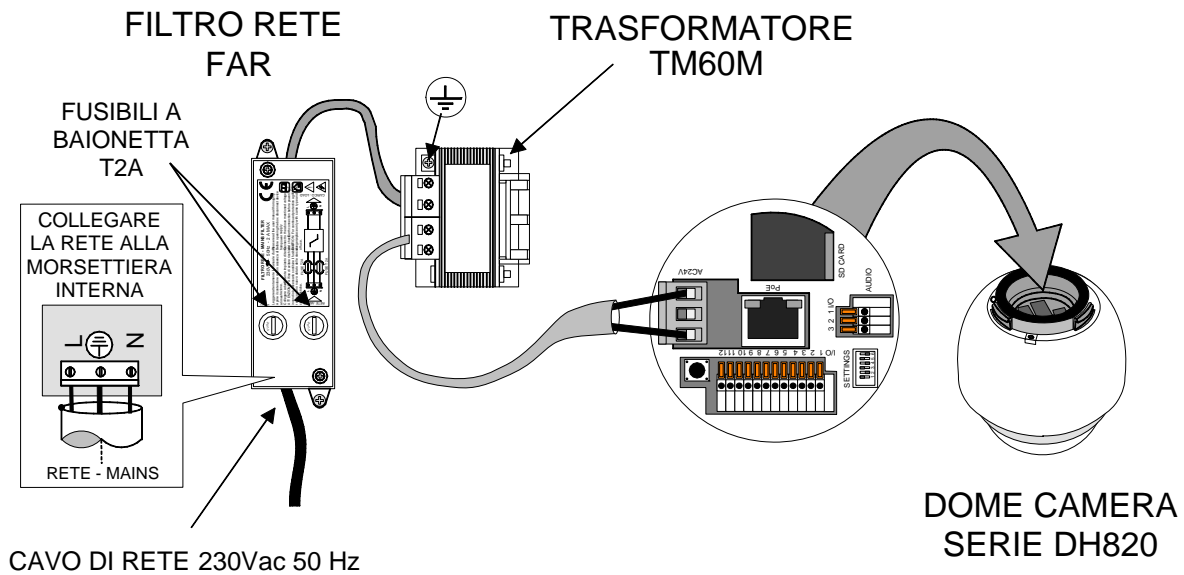
A	Morsettiera di allarme
B	Connettore alimentazione
C	Connettore RJ45 PoE
D	Slot per Micro SD
E	Morsettiera audio
F	Setting (connettore di servizio; non utilizzato)
G	Pulsante di reset

5.2.1 Morsettiera di allarme (A)

La telecamera è dotata di 4 ingressi e 2 uscite da utilizzare per applicazioni in sistemi di allarme.
Fare riferimento alla tabella seguente per la connessione di dispositivi di allarme alla telecamera.

1	Uscita allarme 1 (NA)		**7**	Uscita allarme 2 (COM)
2	Uscita allarme 1 (NC)		**8**	GND
3	Uscita allarme 1 (COM)	I/O 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	**9**	Ingresso allarme 4
4	GND		**10**	Ingresso allarme 3
5	Uscita allarme 2 (NA)		**11**	Ingresso allarme 2
6	Uscita allarme 2 (NC)		**12**	Ingresso allarme 1

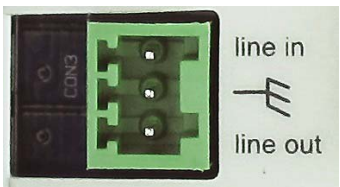
5.2.2 Connettore di alimentazione (B)

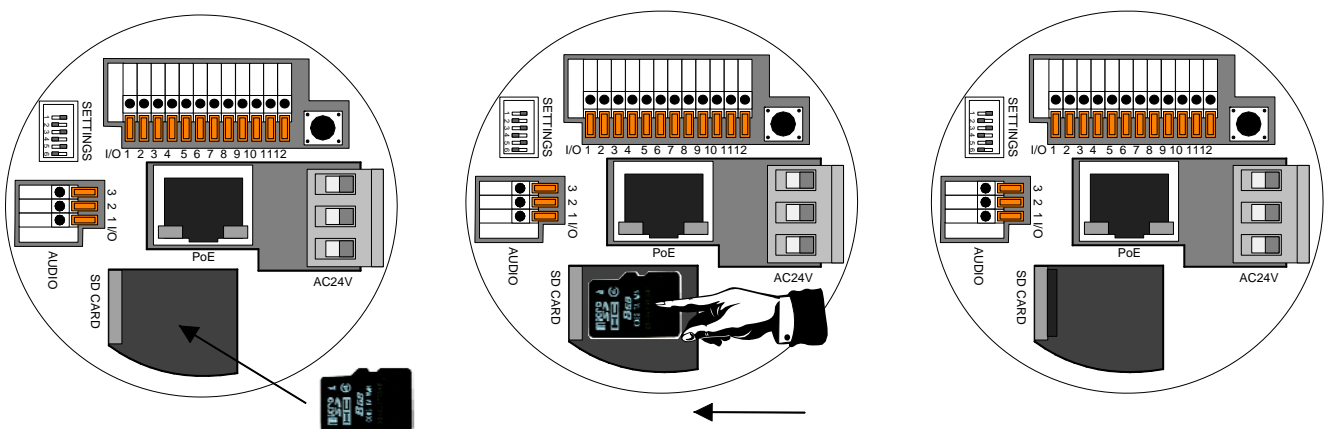
Dall'alto verso il basso:

AC2 / AC1 / AC24V	**1**	AC 24 -
	2	FG
	3	AC 24 +

5.2.3 Connettore RJ45 (C)

Per la connessione in rete, si raccomanda l'utilizzo di un cavo Ethernet categoria 5.
Per garantire un'ottima qualità nella trasmissione delle immagini, la lunghezza del cavo non deve essere superiore a 100 metri.
Collegare un'estremità del cavo Ethernet al connettore RJ45 della telecamera e l'altra al selettore di rete o al PC.

NOTA: in caso di connessione diretta tra telecamera IP e PC, potrebbe rendersi necessario l'impiego di un cavo Ethernet crossover.

Verificare la segnalazione degli indicatori di rete. Se gli indicatori non sono illuminati, controllare la connessione alla rete LAN.
Indicatore di colore VERDE: lampeggiante indica che la connessione alla rete funziona correttamente.
Indicatore di colore ARANCIONE: lampeggiante indica attività in rete.

5.2.4 SLOT Micro SD (D)

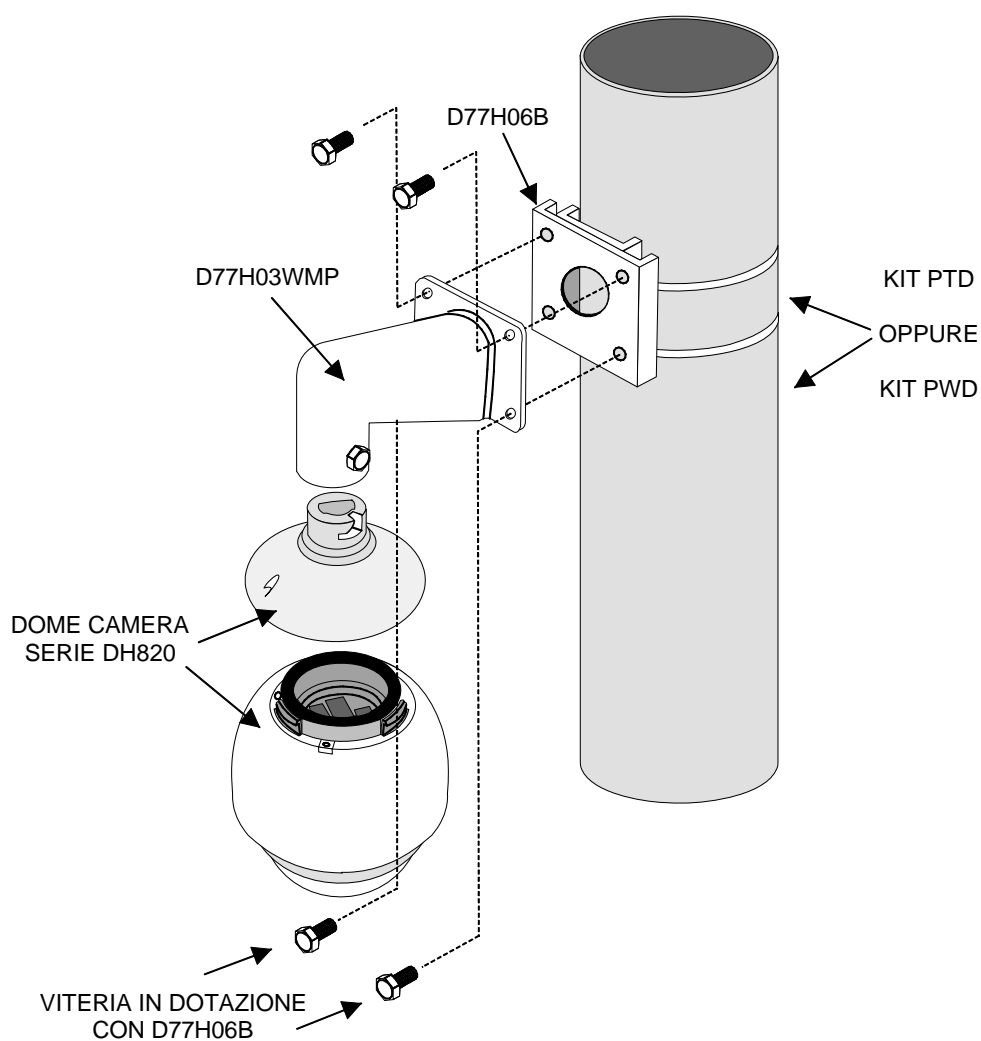
Per installare la scheda di memoria SD seguire le indicazioni del disegno sottostante:

5.2.5 Morsettiera audio (E)

line in / line out	1	LINE **IN**
	2	GND
	3	LINE **OUT**

5.2.6 Pulsante di reset (G)

Pulsante per ripristinare le impostazioni di fabbrica della telecamera.

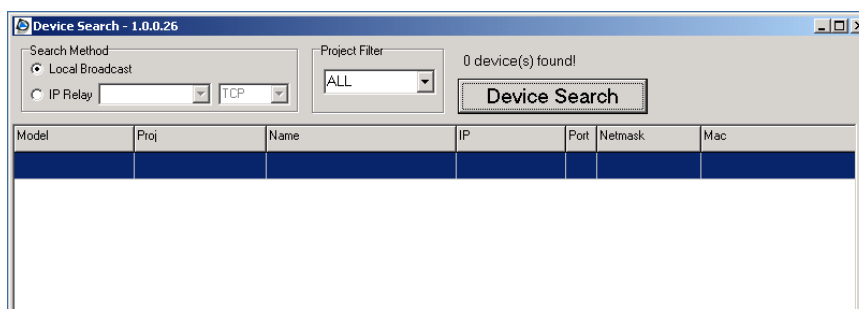
5.3 Montaggio a palo

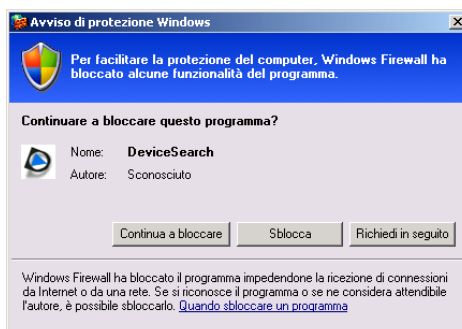
D77H06B
D77H03WMP
KIT PTD
OPPURE
KIT PWD
DOME CAMERA
SERIE DH820
VITERIA IN DOTAZIONE
CON D77H06B

6. ACCESSO ALLA TELECAMERA

Per accedere alla telecamera, è possibile utilizzare il programma di ricerca *DeviceSearch.exe*, presente nella cartella “DeviceSearch” nel CD-Rom in dotazione.

- **Impostazioni del software *Device Search***

Step 1
Fare doppio clic sull’icona *Device Search.exe*:

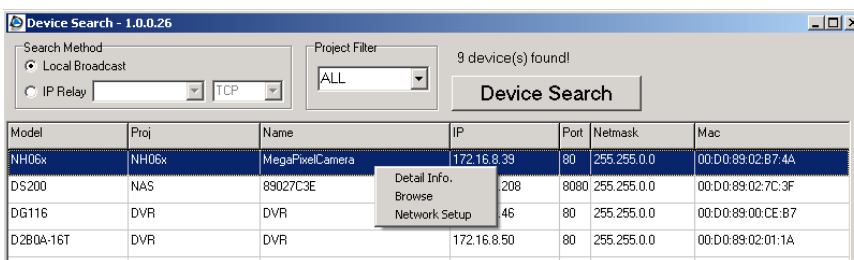
Si aprirà la finestra seguente:

Cliccare sul tasto DEVICE SEARCH.

Step 2
Sarà visualizzata la finestra di sicurezza. Selezionare SBLOCCA per continuare.

- **Device Search**

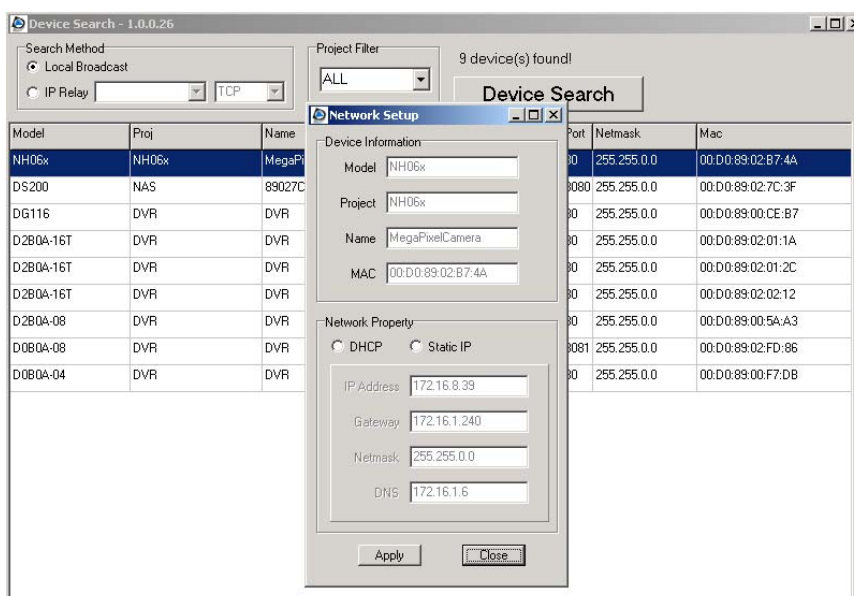
Step 3
Selezionare nuovamente DEVICE SEARCH per visualizzare la lista di tutti i dispositivi IP trovati (vedi immagine seguente).
L’indirizzo IP di default della telecamera è 192.168.0.250.

Model	Proj	Name	IP	Port	Netmask	Mac
NH06x	NH06x	MegaPixelCamera	172.16.8.39	80	255.255.0.0	00:D0:89:02:B7:4A
DS200	NAS	89027C3E	172.16.1.208	8080	255.255.0.0	00:D0:89:02:7C:3F
DG116	DVR	DVR	172.16.8.46	80	255.255.0.0	00:D0:89:00:CE:B7
D2B0A-16T	DVR	DVR	172.16.8.50	80	255.255.0.0	00:D0:89:02:01:1A
D2B0A-16T	DVR	DVR	172.16.1.131	80	255.255.0.0	00:D0:89:02:01:2C
D2B0A-16T	DVR	DVR	172.16.1.130	80	255.255.0.0	00:D0:89:02:02:12
D2B0A-08	DVR	DVR	172.16.3.175	80	255.255.0.0	00:D0:89:00:5A:A3
D0B0A-08	DVR	DVR	172.16.3.89	8081	255.255.0.0	00:D0:89:02:FD:86
D0B0A-04	DVR	DVR	172.16.8.71	80	255.255.0.0	00:D0:89:00:F7:DB

Step 4

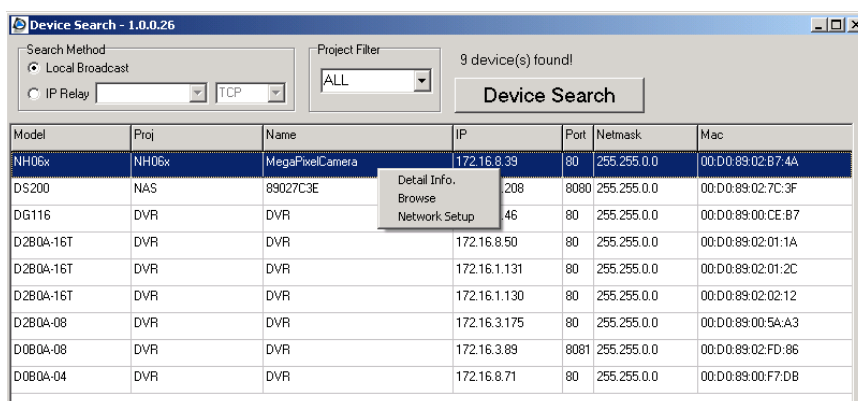
Nella lista dei dispositivi trovati, selezionare la telecamera desiderata, quindi cliccare il tasto destro del mouse e selezionare *Network Setup*. Assegnare l'indirizzo MAC alla telecamera per identificazioni successive.

Step 5

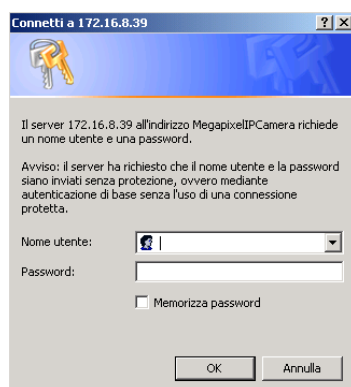
Sarà visualizzata la finestra *Network Setup*.

Selezionare "DHCP" o "Static IP", quindi il tasto APPLY in basso nella finestra. In caso di IP statico, sarà necessario inserire i parametri manualmente.

Step 6

Selezionare “OK” nella finestra NOTE che sarà visualizzata. Attendere un minuto e poi lanciare una nuova ricerca per la telecamera.

Step 7

Fare doppio clic o utilizzare il tasto destro del mouse e selezionare BROWSE per accedere alla telecamera direttamente via browser web.

Step 8

Sarà visualizzata la finestra per la digitazione del nome utente e della password di default per il login della telecamera.

L’ID e la password di default dell’Amministratore sono, rispettivamente, ***Admin*** e ***1234***.

ATTENZIONE

L’ID e la password sono sensibili alle maiuscole/minuscole. Per ragioni di sicurezza, modificare la password dopo il primo accesso.
Vedere il paragrafo “Sicurezza” a pag. 24 per maggiori informazioni.

• Installazione del software di visualizzazione online DC VIEWER

Quando si accede alla telecamera per la prima volta, il programma client *DC Viewer* sarà automaticamente installato sul PC in uso.

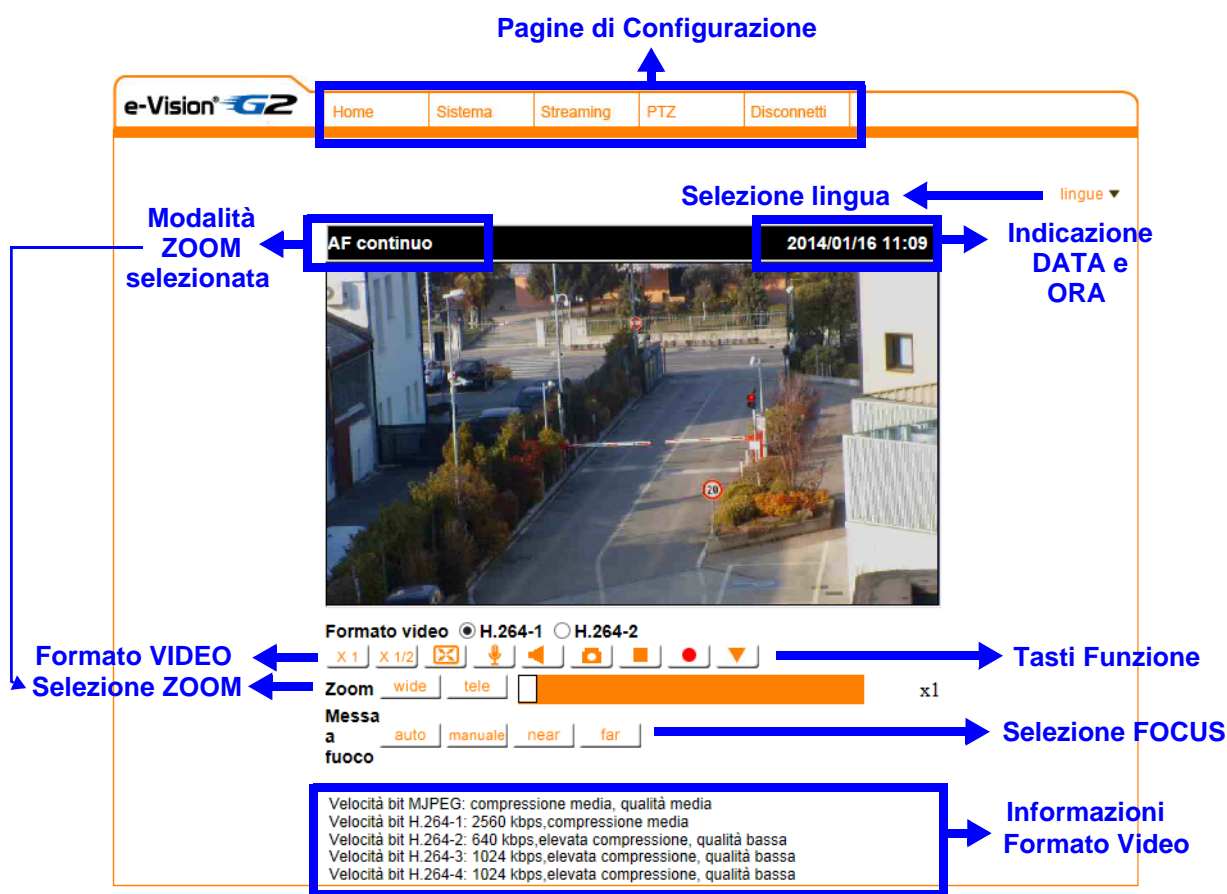
Se il browser web non consente l'installazione del programma, verificare le impostazione di sicurezza di internet o dei controlli ActiveX / Plug in (vedere “APPENDICE B: IMPOSTAZIONI INTERNET” a pag. 70).

Potrebbe essere visualizzata la barra delle informazioni (sotto la barra dell'indirizzo URL) con la richiesta del permesso di installare i controlli ActiveX per la visione dei video via browser.

Cliccare sulla barra delle informazioni con il tasto destro del mouse e selezionare "Installa ActiveX" per consentire l'installazione.

Nella finestra di sicurezza che apparirà, selezionare “Install” per proseguire l'installazione del software.

Quando il download dei dati sarà completo, selezionare “Finish” per chiudere la finestra *DC Viewer*. Per maggiori dettagli sulla procedura di download del software, vedere “APPENDICE C: COME INSTALLARE IL SOFTWARE DC VIEWER” a pag. 72).

Una volta effettuato il login della telecamera, sarà visualizzata la seguente finestra (Home page):

• Autorizzazioni Utente e Amministratore

Per *Amministratore* si intende la persona che configura la telecamera e definisce le autorizzazioni per gli utenti.

Per *Utente* si intende la persona (o le persone) che hanno accesso alla telecamera nei limiti delle autorizzazioni concesse (ex. pagine "Home" e "Camera setting").

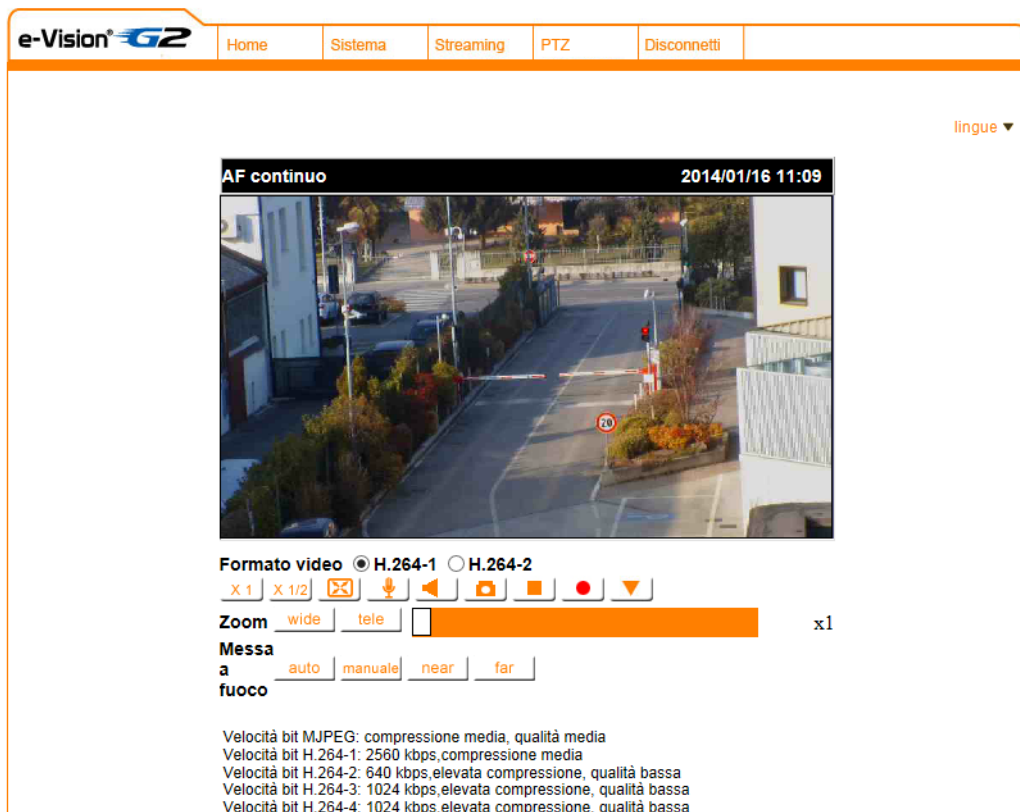
• Regolazione zoom e fuoco immagine

Dopo aver visualizzato la *Home Page*, regolare le impostazioni dello zoom e del fuoco per ottenere immagini più nitide.

7. CONFIGURAZIONE E FUNZIONI TELECAMERA

La telecamera viene fornita con un'interfaccia di configurazione via browser web estremamente semplice.
Per ulteriori informazioni sul software CMS, vedere "APPENDICE A: SOFTWARE COMPATIBILI" a pag. 68 e il manuale dello stesso software.

7.1 Introduzione al browser di visualizzazione

L'immagine seguente si riferisce alla Home Page dell'interfaccia utente della telecamera.
I tasti sotto l'immagine consentono all'utente di controllare varie funzioni; per dettagli vedi il paragarafo consultare il capitolo "Controlli della Home Page" a pag. 20.

Le cinque pagine visualizzabili sono: Home, Sistema, Streaming, PTZ e Disconnetti.

Home: Pagina per la visualizzazione delle immagini live dell'area definita.

Sistema: Pagina gestita dall'amministratore per l'impostazione dell'*host name*, data/ora del sistema, password, impostazioni di rete, ecc.

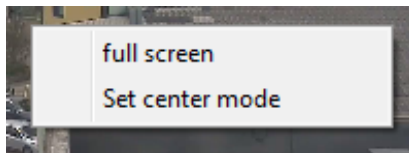
Streaming: Pagina gestita dall'amministratore per modificare la risoluzione e l'orientamento delle immagini, e per selezionare la modalità di compressione audio.

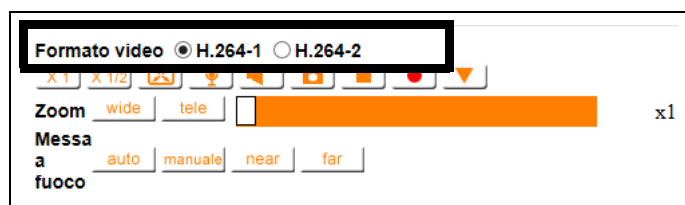
PTZ: Pagina per l'impostazione di parametri e funzioni della telecamera: Preset, Cruise, Autopan, Sequenza, Home, Tilt, Privacy Mask, Esposizione, Bilanciamento del Bianco, Parametri e Default.

Disconnetti: Selezionare DISCONNETTI per visualizzare la relativa finestra dove sarà possibile accedere nuovamente alla telecamera con un nome utente e una password diversi.

7.2 Controlli della Home Page

- **Menu tasto destro**

Cliccando il tasto destro del mouse sull'immagine della finestra HOME sarà visualizzato il seguente menu:

Selezionare FULL SCREEN per visualizzare l'immagine a schermo pieno.
Selezionare SET CENTER MODE per attivare la modalità di centramento di un punto specifico dell'immagine (il punto dovrà essere selezionato con il mouse).

- **Formato video:**

Selezione del formato di visualizzazione.
Le opzioni disponibili dipendono dalla selezione effettuata nella pagina *STREAMING => FORMATO VIDEO*.

- **Tasti funzione (da sinistra verso destra):**

x1 - x1/2 - Full - Dimensione immagini
La dimensione delle immagini può essere impostata con i valori x1, x1/2 oppure a schermo intero.

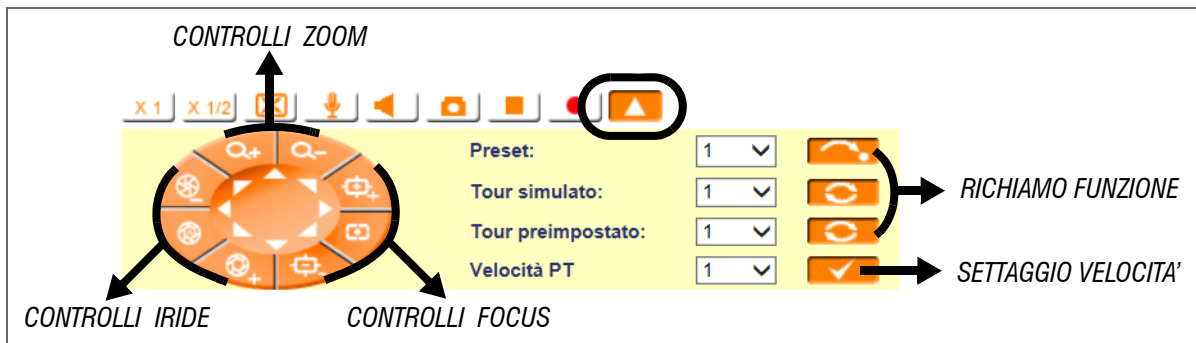
Talk
La funzione TALK consente la comunicazione tra il PC e la telecamera (vedere anche la sezione "Sicurezza" a pag. 24). In pratica, equivale alla funzione altrove denominata MIC (microfono). Questa funzione è soggetta ad autorizzazione da parte dell'amministratore.

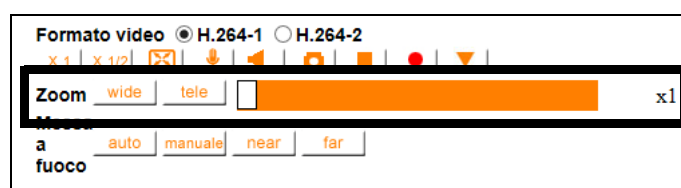
Audio OUT
Questo tasto abilita la funzione di audio OUT (casse) del PC.

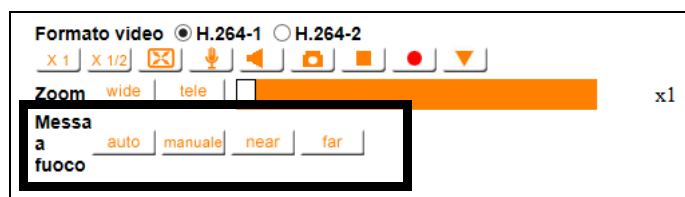
Snapshot
Premendo il tasto, le istantanee in formato MJPEG vengono automaticamente salvate nel percorso definito in precedenza (default: **C:\).** Vedere "Percorso File" a pag. 46. Vedi NOTA sotto.

STOP - PLAY
Tasto per arrestare la registrazione di immagini o per avviare/arrestare la riproduzione di immagini.

REC
Tasto per avviare la registrazione delle immagini visualizzate sul PC. Vedi NOTA seguente.

TASTO FRECCIA
Il tasto freccia visualizza una tastiera virtuale da utilizzare per il controllo dello zoom, del fuoco, dell'iride, la velocità, e il richiamo di alcune funzioni.

NOTA IMPORTANTE: Se la cartella di destinazione ha attributi di sola lettura o, comunque, non è modificabile, le immagini e i video non saranno salvati correttamente. È questo il caso della cartella "C:\" in PC che utilizzano sistemi operativi Windows Vista o Windows 7.

- **Selezione ZOOM:**

Tasti per la selezione dello zoom immagine.
Selezionare WIDE / TELE per fare lo ZOOM IN / ZOOM OUT delle immagini visualizzate.
È anche possibile settare manualmente lo zoom ottico (per le telecamere IP) trascinando il cursore sulla barra a lato. Range disponibile: 1x - 8x. Il valore sarà visualizzato come da immagine.

- **Selezione MESSA A FUOCO:**

Tasti per impostare la regolazione del fuoco delle immagini.

Per l'***impostazione manuale*** del fuoco immagini:
Cliccare il tasto MANUALE e agire sui tasti NEAR (vicino) e FAR (lontano) per regolare il fuoco.
La modalità in uso sarà visualizzata in alto a sinistra.

Per l'***impostazione automatica*** del fuoco immagini:
Cliccare il tasto AUTO: equivale alla funzione di focus automatico continuo.
In questa modalità la telecamera manterrà le immagini a fuoco in modo continuo indipendentemente dalla regolazione dello zoom o da modifiche alla visualizzazione.

7.3 Impostazioni di sistema

L'immagine seguente si riferisce alla pagina "Sistema".
Tutte le voci contenute nella colonna di sinistra saranno di seguito illustrate singolarmente.

NOTA: la pagina di configurazione "Sistema" può essere visualizzata solo dall'Amministratore.

7.3.1 Sistema

Nella colonna di sinistra, selezionare la voce <System> per visualizzare la pagina precedente.

Nome Host

Nome identificativo della telecamera.
Questo è il nome che compare nel messaggio di allarme se la funzione di allarme è attiva e impostata in modo da inviare messaggi via Mail/FTP (vedere"Eventi" a pag. 34).

Fuso Orario

Opzione per impostare il fuso orario corretto (GMT +01:00 per l'Italia).

Abilita ora legale / estiva

Area per impostare la corretta applicazione dell'ora legale.
Nel campo *Offset Orario* inserire la durata (in ore); quindi impostare il periodo e l'ora precisa di applicazione dell'ora legale inserendo i dati corretti nei campi *Data Inizio - Data Fine - Ora Inizio - Ora Fine*.

Sincronizza con ora PC

Funzione che consente di sincronizzare i valori di data/ora della telecamera con quelli del PC. Seguire le indicazioni visualizzate accanto ai campi vuoti per l'inserimento corretto dei dati (anno/mese/giorno).

Manuale
Opzione per l'inserimento manuale da parte dell'amministratore dei valori di data/ora.
Seguire le indicazioni visualizzate accanto ai campi vuoti per l'inserimento corretto dei dati (anno/mese/giorno).

Sincronizzazione con server NTP
Funzione che consente di sincronizzare i valori di data/ora della telecamea con quelli del server NTP.
Per la sincronizzazione dei dati, inserire Il Nome Host o l'indirizzo IP del server, quindi impostare l'intervallo di aggiornamento dell'ora.

7.3.2 Sicurezza

Nella colonna di sinistra della pagina *Sistema*, selezionare la voce <Sicurezza> per visualizzare la pagina seguente:

Sicurezza -> UTENTE

- Password Admin
Per modificare la password amministratore, digitare la nuova password nei campi "Password Admin" e Conferma Password". Per ragioni si sicurezza, i nuovi caratteri inseriti saranno visualizzati come puntini neri.
Selezionare SALVA per salvare i nuovi dati.
La password può contenere, al massimo, 14 caratteri. Sono caratteri validi: A-Z, a-z, 0-9, !#$%&'-.@^_~.

- Aggiungi utente
Per aggiungere un nuovo utente, digitare il nome e la password del nuovo utente, quindi il tasto ADD.
Nome e password del nuovo utente possono contenere al massimo 16 caratteri l'uno.
Il nome del nuovo utente sarà quindi visualizzato nella lista utenti (massimo 20 account).
Ad ogni utente possono essere assegnate le autorizzazioni relative ai controli della telecamera e alle funzioni "Parla" e "Ascolta".
- Accesso I/O: consente agli utenti la visualizzazione delle immagini dopo l'accesso alla telecamera.
- Controllo camera: consente agli utenti autorizzati la modifica dei parametri della telecamera nell'apposita pagina.
- Parla e Ascolta: consentono la comunicazione tra sito locale e sito remoto.

- Gestione Utente

Dopo aver selezionato l'utente desiderato nel campo *Nome Utente* selezionare il tasto ELIMINA per cancellarlo, il tasto MODIFICA per modificarne password e autorizzazioni.

NOTA: cliccando il tasto MODIFICA sarà visualizzata la finestra seguente. Qui è possibile impostare la password e assegnare varie opzioni all'utente selezionato. Al termine dell'operazione, selezionare il tasto SALVA per salvare le impostazioni.

Sicurezza -> HTTPS

Il protocollo HTTPS consente lo scambio di dati in modalità sicurezza; è un protocollo crittografato asimmetrico per il trasferimento di dati in protocollo HTTP che sfrutta la crittografia tipo SSL/TLS.

- Crea Certificato Auto-Firmato

Opzione per creare il certificato autofirmato. Opzione alternativa a *Installa Certificato Firmato*.

- Installa Certificato Firmato

Opzione per creare il certificato da inviare all'ente CA (Certification Authority).

Una volta ricevuta la risposta dall'ente certificatore, caricare il certificato nel sistema utilizzando il tasto CARICA.

- Richiesta creata
Utilizzare il tasto PROPRIETÀ per rivedere i dati del certificato, il tasto RIMUOVI per rimuoverlo.

Sicurezza -> FILTRO IP

Opzione per attivare il filtro IP che riconoscerà gli indirizzi IP autorizzati o non autorizzati in base alle impostazioni.

Sicurezza -> IEEE 802.1X

Il protocollo ***IEEE 802.1X*** consente lo scambio di dati in modalità sicurezza; è un protocollo crittografato asimmetrico basato sul protocollo di sicurezza EAP-TLS che fornisce l'autentificazione e l'autorizzazione dei dispositivi collegati a una rete.

Inserire certificati e chiave forniti dall'amministratore della rete LAN, MAN o WLAN al fine di soddisfare le richieste dello standard.

7.3.3 Rete

Nella colonna di sinistra della pagina *Sistema*, selezionare la voce <Rete> per visualizzare la pagina seguente:

Rete -> DI BASE

E' possibile utilizzare un indirizzo IP statico, un indirizzo IP dinamico (DHCP) oppure il PPPoE.
Di seguito la spiegazione dei tre tipi di impostazione.

Ottieni indirizzo IP automaticamente

La telecamera è impostata di default per utilizzare un indirizzo IP statico (vedere la sezione "ACCESSO ALLA TELECAMERA" a pag. 15 per il login con indirizzo IP di default).
Selezionando l'opzione "Ottieni indirizzo IP automaticamente", dopo il riavvio della telecamera, sarà possibile effettuare una ricerca utilizzando il programma *DeviceSearch.exe*, contenuto nella cartella SOFTWARE" nel CD-Rom fornito.
NOTA: si raccomanda di registrare l'indirizzo MAC della telecamera che si trova sull'etichetta della stessa per utilizzi futuri.

Utilizza indirizzo IP fisso

Per utilizzare un indirizzo IP statico, selezionare l'opzione "Utilizza indirizzo IP statico", quindi spostare il cursore sul campo dell'indirizzo, *Indirizzo IP*, e digitare l'indirizzo desiderato (es. 192.168.7.234). Spostare poi il cursore nel campo *Default gateway* (spiegato oltre) e modificare l'indirizzo (es. 192.168.7.254). Selezionare SALVA per salvare le modifiche.
Quando si utilizza un IP statico per il login, è possibile accedere alla telecamera sia utilizzando il programma "DeviceSearch" (vedi sopra), sia digitando l'indirizzo direttamente nella barra degli indirizzi e premendo ENTER.

Indirizzo IP	Indirizzo necessario per l'identificazione in rete.
Maschera di sottorete	Indirizzo utilizzato per verificare se la destinazione si trova nella stessa subnet. Default 255.255.255.0
Gateway predefinito	Gateway utilizzato per inviare dati verso destinazioni in subnet diverse. Un indirizzo non valido non consentirà l'invio.
DNS Primario	Si tratta del DNS (domain name server) primario: traduce il nome degli host in indirizzi IP.
DNS Secondario	Si tratta del DNS (domain name server) secondario per il back up del DNS primario.

Usa PPPoE
Questa funzione abilita la connessione PPPoE.
Inserire nome utente e password corretti.
Una volta impostata la modalità per ottenere l'indirizzo IP, cliccare il tasto SALVA.

Avanzato:

Porta Web Server	Porta del server web. Default 80. Se il numero viene modificato, comunicare il cambiamento agli utenti. Esempio: se l'amministratore cambia il numero della porta di una telecamera il cui indirizzo IP è 192.168.0.100 da 80 in 8080, per la connessione l'utente dovrà digitare sulla barra degli indirizzi http://192.168.0.100:8080 invece che http://192.168.0.100.
Porta RTSP	Funzione per l'ottimizzazione del flusso dati. Selezionare la porta desiderata.
MJPEG su porta HTTP	La porta HTTP di default è la numero 8008. Range disponibile 1024-65535. ATTENZIONE: selezionare una porta diversa da quella che utilizza il server web.
Porta HTTPS	porta di default 443 per standard protocollo HTTPS. Selezionabile.

Configurazione indirizzo IPv6:

Attiva IPv6	Opzione per l'attivazione e la configurazione delle nuove reti IPv6.

***Network* -> QoS**
Servizio di qualità che consente di dare la precedenza alla comunicazione di determinati dati.

Network -> SNMP

Protocollo che consente agli amministratori di rete gestione delle apparecchiature connesse alla rete e la diagnostica di eventuali problemi di rete.

Network -> UPnP

Il protocollo UPnP consente la connessione reciproca semplificata tra vari terminali.

Abilita UPnP	Abilita il protocollo UPnP.
Abilita inoltro porta UPnP	Abilita il meccanismo automatico di Port Forwarding sul router.
Nome comune	Nome della telecamera come appare per quel tipo di protocollo.

7.3.4 DDNS

La funzione DDNS (Dynamic Domain Name System) permette la sincronizzazione continua tra un server DNS e un indirizzo IP dinamico. Cioè, consente agli utilizzatori di un indirizzo IP dinamico di essere associati a un nome di dominio statico in modo che altri possano connettersi digitando il solo nome.

Nella colonna di sinistra della pagina *Sistema*, selezionare la voce <DDNS>:

Abilita DDNS

Per abilitare la funzione DDNS, selezionare la relativa casella.

Provider

Menu per la selezione di un host DDNS dalla lista dei provider.

Host name

Campo per l'inserimento del nome di dominio registrato.

Nomeutente/E-mail

Campo per l'inserimento del nome utente o dell'indirizzo email richiesto dal provider DDNS per l'autentificazione.

Password/Chiave

Campo per l'inserimento della password richiesta dal provider DDNS per l'autentificazione.

7.3.5 Mail

La funzione <Mail> consente all'amministratore di impostare l'invio di una email via SMTP al verificarsi di un allarme.

Il protocollo SMTP (Simple Mail Transfer Protocol), utilizzato per l'invio di email tra server, è un protocollo semplice per il trasferimento di un messaggio di testo a destinatari definiti. Nella colonna di sinistra della pagina *Sistema*, selezionare la voce <Mail> per visualizzare la pagina seguente:

È possibile impostare due serie di dati per due SMTP diversi.

Ogni serie include:

- *1o / 2o SMTP (mail) server* e *1o / 2o SMTP (mail) porta server*: contattare il network service provider (NSP) di zona per maggiori informazioni.
- *1o / 2o SMTP Nome Utente*
- *1o / 2o SMTP Password*
- *1o / 2o Indirizzo email destinatario*
- *Indirizzo email mittente*

7.3.6 FTP (Protocollo FTP)

La funzione <FTP> consente all'amministratore di impostare l'invio di un messaggio di allarme a un sito FTP. È possibile impostare fino a due siti FTP per l'invio dei messaggi di allarme.
Nella colonna di sinistra della pagina *Sistema*, selezionare la voce <FTP> per visualizzare la pagina seguente:

Inserire i dati desiderati nei vari campi, quindi selezionare SALVA per salvare le modifiche.
I dati includono: porta server integrata, server, porta server, nome utente, password e cartella remota per il primo e il secondo server FTP.

7.3.7 HTTP (Protocollo HTTP)

La funzione <HTTP> consente la definizione di due siti HTTP ai quali inviare specifici comandi in caso di evento di allarme.
Nella colonna di sinistra della pagina *Sistema*, selezionare la voce <HTTP> per visualizzare la pagina seguente:

Inserire i dati desiderati nei vari campi, quindi selezionare SALVA per salvare le modifiche.
I dati includono: nome server, nome utente e password per il primo e il secondo server HTTP.

7.3.8 Eventi

La telecamera DH820 è dotata di 4 ingressi e due uscite da utilizzare per la cattura di immagini in sistemi di allarme.

Eventi -> APPLICAZIONE

Nella colonna di sinistra selezionare la voce <Applicazione> per visualizzare la pagina seguente:

Selezionare uni dei 4 PIN di allarme disponibili, quindi MODIFICA per modificarne le impostazioni:

- **Impostazione Allarme**

Interruttore Allarme

Funzione riservata all'amministratore che può attivare o disattivare la funzione di allarme.

Tipo allarme

Opzione per l'impostazione del tipo di contatto di allarme: Normalmente Chiuso / Normalmente Aperto.

• **Azione Attivata**

Funzione riservata all'amministratore che può impostare la reazione (azioni) del sistema al verificarsi di un evento di allarme.

Le azioni selezionabili sono:

Abilita Output Allarme (1)	Opzione per abilitare l'uscita di allarme a relè n.1
Abilita Output Allarme (2)	Opzione per abilitare l'uscita di allarme a relè n.2
Invia Messaggio via FTP / Upload Image by E-Mail	Opzione per inviare un messaggio di allarme tramite FTP o E-Mail al verificarsi di un evento di allarme.
Carica Immagine via FTP / E-Mail	Opzione per definire un sito FTP o un indirizzo E-Mail ai quali inviare (caricare) le immagini di allarme.
Indirizzo FTP / E-Mail	Opzione per assegnare un indirizzo FTP (1 o 2) o e-mail (1 o 2).
Buffer Pre-Attivazione	Durata delle immagini di pre-allarme **(in numero di frame)**.
Buffer Post-Attivazione	Durata delle immagini di post-allarme **(in numero di frame)**.
Continua Caricamento Immagini	Opzione per abilitare la modalità di registrazione continua su base temporale.
Carica per ... sec	Durata della registrazione di immagini di allarme: *le immagini saranno registrate per l'intervallo impostato* (in secondi).
Carica Mentre l'Abilitazione è Attiva	Durata della registrazione di immagini di allarme: *le immagini saranno registrate per l'intera durata dell'evento di allarme* (in secondi).
Frequenza Immagini ... FPS	Numero di frame regisitrati nell'intervallo impostato in "Upload for ... sec" e in "Upload during the Trigger Active". Il valore MAX indica che il numero di frame è illimitato.
Funzione PTZ	Opzione per la selezione di una funzione PTZ. Selezionare il tipo, la linea e la pausa desiderati.
Invia notifica HTTP	**Opzione per definire un server HTTP al quale inviare la notifica di allarme.**
Indirizzo HTTP	Consente di selezionare uno dei due siti HTTP precedentemente impostati.
Parametri Personalizzati	Stringa di comando da spedire al server in caso di allarme. Da definire.
Registra Video Clip	Opzione per registrare il flusso immagini su una memoria SD.
Registra Flusso Su	Opzione per registrare il flusso su Card SD o in rete condivisa.
Buffer Pre-Attivazione	Durata delle immagini di pre-allarme **(in secondi)**.

Carica per ... sec	Durata della registrazione di immagini di allarme sulla memoria SD: *le immagini saranno registrate per l'intervallo impostato* (in secondi).
Carica Mentre l'Abilitazione è Attiva	Durata della registrazione di immagini di allarme sulla memoria SD: *le immagini saranno registrate per l'intera durata dell'evento di allarme* (in secondi).

NOTA: verificare che la configurazione dei protocolli SMTP, FTP e HTTP sia completa.
Per maggiori dettagli, vedere "Mail" a pag. 32, "FTP (Protocollo FTP)" a pag. 33 e "HTTP (Protocollo HTTP)" a pag. 33.

• Nome file

Nome File
Nome File : image.jpg
Aggiungi suffisso data/ora
Aggiungi suffisso numero sequenza (no valore massimo)
Aggiungi suffisso numero sequenza sino a 0 e ricomincia da
Sovrascrivi

Inserire il nome del file nel campo *Nome file* (es. immagine.jpg), quindi selezionare, nella lista sottostante, l'opzione desiderata:

• *Aggiungi suffisso data/ora*
Nome file: immagineAAMMGG_HHMMSS_XX.jpg
A. Anno; M: Mese; G: Giorno
H: Ora, M: Minuti, S: Secondi
X: Numero sequenza

• *Aggiungi suffisso numero sequenza - No valore max.*
Nome file: immagineXXXXXXX.jpg
X: Numero sequenza

• *Aggiungi suffisso numero sequenza sino a ... e poi ricomincia da*
Nome file: immagineXX.jpg X: Numero sequenza
L'ultimo numero della sequenza assegnato come suffisso sarà il numero inserito nel campo vuoto.
Quindi, se il numero impostato è il numero 10, sarà aggiunta la serie di suffissi compresa tra 00 e 10, quindi il sistema ricomincerà da 00.

• *Sovrascrivi*
Le immagini originali sul sito FTP saranno sovrascritte dai nuovi file con nome uguale.

• Salva

Dopo aver terminato l'inserimento dei dati, selezionare SALVA per salvare le modifiche.

Eventi -> RILEVAZIONE MOVIMENTO

La funzione *Rilevazione Movimento* consente il rilevamento di movimenti sospetti e l'attivazione di un allarme quando la quantità (o il volume) di questi movimenti supera la soglia di sensibilità impostata.

In questa pagina, è visibile un riquadro rosso sull'immagine visualizzata. Il riquadro rosso definisce l'area di motion. Per modificare la grandezza dell'area, trascinare i bordi del riquadro nella direzione desiderata utilizzando il cursore. Per spostare il riquadro, trascinarlo nella posizione desiderata utilizzando il cursore (posizionare il cursore al centro del riquadro). Un segnale di allarme sarà visualizzato in questa finestra nel caso in cui si verifichi un evento di allarme.

- **Rilevamento Movimento**

Opzione per attivare (Acceso) o disattivare (Spento, **default**) la funzione di rilevazione movimento.
E' anche possibile selezionare una pianificazione dal menu a tendina <*Per Pianificazione* - Selezionare>:

• Impostazione Rilevamento Movimento

In questa sezione è possibile impostare i parametri della funzione di rilevazione movimento.

Intervallo Campionamento [1-10]	Il valore di default è 10: ciò significa che il sistema prende a campione 1 pixel ogni 10.
Livello Rilevamento[1-100]	Il valore di default è 10. Il valore viene assegnato ad ogni pixel campione: minore il valore, maggiore il livello di sensibilità.
Livello Sensibilità [1-100]	Il valore di default è 80: ciò significa che se il 20% (o più) di pixel campione viene rilevato in modo differente, il sistema fa scattare l'allarme di motion. Maggiore il valore, maggiore il livello di sensibilità.
Intervallo Tempo (sec) [0-7200]	Il valore di default è 10. Questo valore rappresenta l'intervallo di tempo tra una rilevazione di motion e la successiva.

• Azione Attivata

Funzione riservata all'amministratore che può impostare la reazione (azioni) del sistema al verificarsi di un evento di allarme.

Le azioni selezionabili sono:

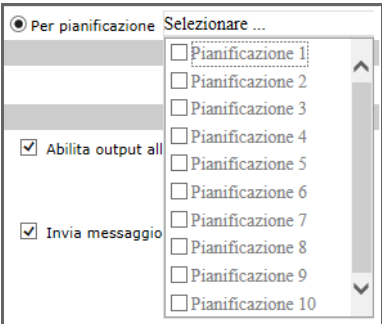
Abilita Output Allarme 1	Opzione per abilitare l'uscita di allarme a relè n.1
Abilita Output Allarme 2	Opzione per abilitare l'uscita di allarme a relè n.2
Invia Messaggio via FTP / E-Mail	Opzione per inviare un messaggio di allarme tramite FTP o E-Mail al verificarsi di un evento di allarme.
Carica Immagine via FTP / E-Mail	Opzione per definire un sito FTP o un indirizzo E-Mail ai quali inviare (caricare) le immagini di allarme.
Indirizzo FTP / E-Mail	Opzione per assegnare un indirizzo FTP (1 o 2) o e-mail (1 o 2).
Buffer Pre-Attivazione	Durata delle immagini di pre-allarme **(in numero di frame)**.
Buffer Post-Attivazione	Durata delle immagini di post-allarme **(in numero di frame)**.
Continua Caricamento Immagini	Opzione per abilitare la modalità di registrazione continua su base temporale.
Carica per ... sec	Durata della registrazione di immagini di allarme: *le immagini saranno registrate per l'intervallo impostato* (in secondi).
Carica mentre l'attivazione è abilitata	Durata della registrazione di immagini di allarme: *le immagini saranno registrate per l'intera durata dell'evento di allarme* (in secondi).
Frequenza Immagini ... FPS	Numero di frame regisitrati nell'intervallo impostato in "Upload for ... sec" e in "Upload during the Trigger Active". Il valore MAX indica che il numero di frame è illimitato.

Invia notifica HTTP	**Opzione per definire un server HTTP al quale inviare la notifica di allarme.**
Indirizzo HTTP	Consente di selezionare uno dei due siti HTTP precedentemente impostati.
Parametri Personalizzati	Stringa di comando da spedire al server in caso di allarme. Da definire.
Registra Video Clip	Opzione per registrare il flusso immagini su un supporto di memoria.
Registra flusso su...	Opzione per registrare il flusso immagini su una memoria SD.
Buffer Pre-Attivazione	Durata delle immagini di pre-allarme **(in secondi)**.
Carica per ... sec	Durata della registrazione di immagini di allarme sulla memoria SD: *le immagini saranno registrate per l'intervallo impostato* (in secondi).
Carica mentre l'attivazione è abilitata	Durata della registrazione di immagini di allarme sulla memoria SD: *le immagini saranno registrate per l'intera durata dell'evento di allarme* (in secondi).

NOTA: verificare che la configurazione dei protocolli SMTP, FTP e HTTP sia completa.
Per maggiori dettagli, vedere "Mail" a pag. 32, "FTP (Protocollo FTP)" a pag. 33 e "HTTP (Protocollo HTTP)" a pag. 33.

• Nome file

Inserire il nome del file nel campo *Nome File* (es. immagine.jpg), quindi selezionare, nella lista sottostante, l'opzione desiderata. Per maggiori dettagli, vedere la sezione "Nome file" a pag. 36.

• Salva

Dopo aver terminato l'inserimento dei dati, selezionare SALVA per salvare le modifiche.

Eventi -> RILEVAMENTO GUASTO RETE

Nuova funzione per rilevare la perdita di connettività verso il centro di supervisione.
La funzione, utilizzando la memoria SD solo quando è davvero indispensabile, consente un oculato utilizzo della memoria stessa e ne preserva la durata.

Interruttore Rilevamento	Opzione per abilitare (ON), disabilitare (OFF) o abilitare secondo il profilo pre-impostato (Per Pianificazione) la rilevazione della perdita di connettività.
Tipo Rilevamento	Indirizzo IP monitorato costantemente dalla telecamera allo scopo di rilevare la perdita di connettività. Impostare l'indirizzo e l'intervallo di ripetizione delle chiamate allo stesso.

- **Azione attivata**

Azione Attivata	Opzione per impostare la reazione (azioni) del sistema al verificarsi di un evento di perdita di connettività.
Abilita Output Allarme	Opzione per abilitare l'uscita di allarme a relè e per l'impostazione del segnale di uscita di allarme (alta - bassa) come stato normale dell'uscita di allarme in base all'applicazione di allarme in uso.
Registra Flusso su scheda SD	Opzione per registrare il flusso immagini su una memoria SD.
Record to...	
Buffer Pre-Attivazione	Durata delle immagini di pre-allarme **(in secondi)**.
Carica per ... sec	Durata della registrazione di immagini di allarme sulla memoria SD: *le immagini saranno registrate per l'intervallo impostato* (in secondi).
Carica mentre l'attivazione è abilitata	Durata della registrazione di immagini di allarme sulla memoria SD: *le immagini saranno registrate per l'intera durata dell'evento di allarme* (in secondi).
Invia Messaggio via E-Mail	Opzione per inviare un messaggio di allarme tramite FTP o E-Mail al verificarsi di un evento di allarme.

Eventi -> EVENTO PERIODICO

Nuova funzione per l'invio periodico di immagini ad un server FTP o via email.

- **Evento Periodico**

Opzione per attivare (ON) o disattivare (OFF, **default**) la funzione.

- **Intervallo di Tempo**

Questo valore rappresenta l'intervallo di tempo tra un invio e il successivo.

- **Azione Attivata**

Carica Immagine via FTP / E-Mail	Opzione per definire un sito FTP o un indirizzo E-Mail ai quali inviare (caricare) le immagini di allarme.
Indirizzo FTP / E-Mail	Opzione per assegnare un indirizzo FTP (1 o 2) o e-mail (1 o 2).
Buffer Pre-Attivazione	Durata delle immagini di pre-allarme **(in numero di frame)**.
Buffer Post-Attivazione	Durata delle immagini di post-allarme **(in numero di frame)**.

- **Nome File**

Inserire il nome del file nel campo *Nome File* (es. immagine.jpg), quindi selezionare, nella lista sottostante, l'opzione desiderata. Per maggiori dettagli, vedere la sezione “Nome file” a pag. 36.

7.3.9 Gestione Memoria

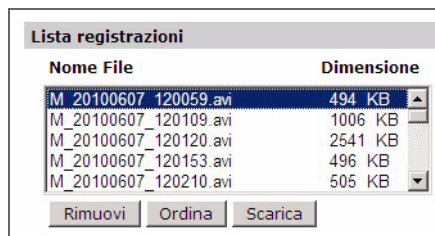
La funzione *Gestione Memoria* consente di gestire l'archivio immagini e video registrati su memoria SD o condivisi in rete.

-> GESTIONE MEMORIA > SCHEDA SD

Informazioni Dispositivo	Informazioni sul dispositivo di archiviazione.
Tipo Dispositivo	Tipo di dispositivo da utilizzare per l'archiviazione dei file.
Spazio Libero	Spazio libero sul dispositivo.
Dimensioni Totali	Spazio totale sul dispositivo.
Stato	Stato del dispositivo (se è attivo).
Pieno	Stato del dispositivo (se sul supporto c'è spazio disponibile o è pieno).
Impostazioni Dispositivo	Formattazione del dispositivo.
Formatta Dispositivo	Opzione per la formattazione del dispositivo. **ATTENZIONE: prima di utilizzare il dispositivo per la prima volta, formattarlo in FAT32 utilizzando un PC.**
Impostazioni Cancellazione Disco	Gestione di spazio e dati della memoria SD.
Abilita pulizia disco automatica	Attiva cancellazione automatica dei dati archiviati.
Rimuovi registrazioni precedenti di...	Cancella i dati più vecchi rispetto al periodo impostato (inserire i dati correttamente: 1-999, giorni o settimane).
Rimuovi le registrazioni meno recenti quando il disco è...	Cancella i dati più vecchi quando l'ammontare dei dati nella memoria raggiunge la percentuale definita.
Elenco Registrazioni	Lista delle registrazioni archiviate nella memoria SD (file formato *.avi). L'area e le sue funzioni sono illustrate nel paragrafo seguente.

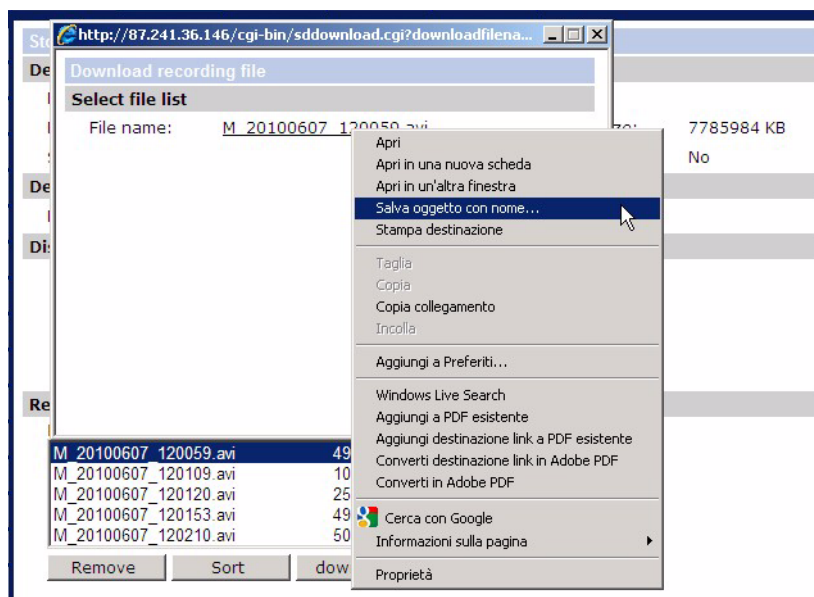
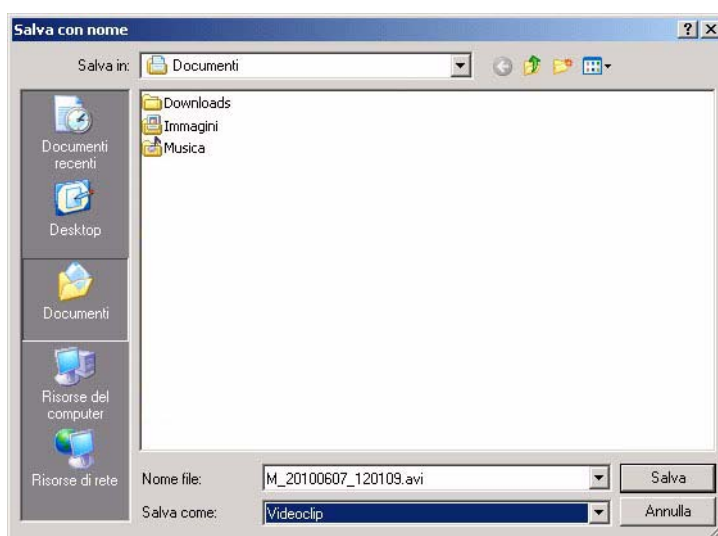
• **Gestione dei file archiviati nella *Lista Registrazioni*:**

Procedura di scaricamento dei file archiviati:

Step 1: selezionare il file desiderato cliccando sullo stesso una volta:

Step 2: selezionare il tasto SCARICA; sarà visualizzata la seguente finestra:

Step 3: a questo punto sono possibili due procedure per visualizzare il file scaricato:

Procedura **A**: fare doppio clic sul file scaricato. L'azione avvierà un software di visualizzazione che richiederà l'inserimento di nome utente e password AMMINISTRATORE per la riproduzione del file:

Procedura **B**: cliccare il tasto destro del mouse sul file; sarà visualizzata la seguente finestra:

Selezionare *Salva oggetto con nome*; sarà visualizzata la finestra seguente:

Il file sarà salvato in formato *.AVI con un nome di default modificabile.

Step 4: per cancellare un file, selezionare il file desiderato, quindi il tasto RIMUOVI.

-> GESTIONE MEMORIA > CONDIVISIONE RETE
Funzione di futura implementazione.

7.3.10 Registrazione

Nella pagina *Registrazione* è possibile impostare la modalità di registrazione programmata.

Stoccaggio di Registrazione	
Scheda SD	Opzione per il salvataggio dei dati registrati su scheda SD.
Condivisione Rete	*Funzione di futura implementazione.*
Pianificazione Registrazione	
Disabilitata	Modalità di registrazione programmata *disabilitata*.
Sempre	Modalità di registrazione programmata *abilitata in modo continuo*.
Solo durante un intervallo	Modalità di registrazione programmata *abilitata solo per l'intervallo di tempo definito.* Selezionare il/i giorno/i, l'ora di inizio e la durata.

ATTENZIONE:

Le ***impostazioni di questa pagina*** si applicano solo alla modalità di registrazione continua.

Le ***memorie SD*** hanno vita limitata (normalmente dichiarata dal costruttore): la durata dipende dai cicli di lettura e scrittura dati.
L'utilizzo costante delle memorie richiede la loro sostituzione periodica.

7.3.11 Pianifica

Nella pagina *PIANIFICA* è possibile impostare i vari profili per la registrazione programmata.

Impostare il giorno, l'ora di inizio e la durata della registrazione, quindi selezionare SALVA per salvare le impostazioni, ELIMINA per annullarle.

7.3.12 Percorso File

Di default, le istantanee catturate con il tasto **SNAPSHOT** e i file registrati con **il tasto REC** (entrambi sulla pagina principale) saranno salvati nella directory **C:**\, ma è possibile modificare la directory.

Al termine delle impostazioni, selezionare SALVA per salvare le modifiche.

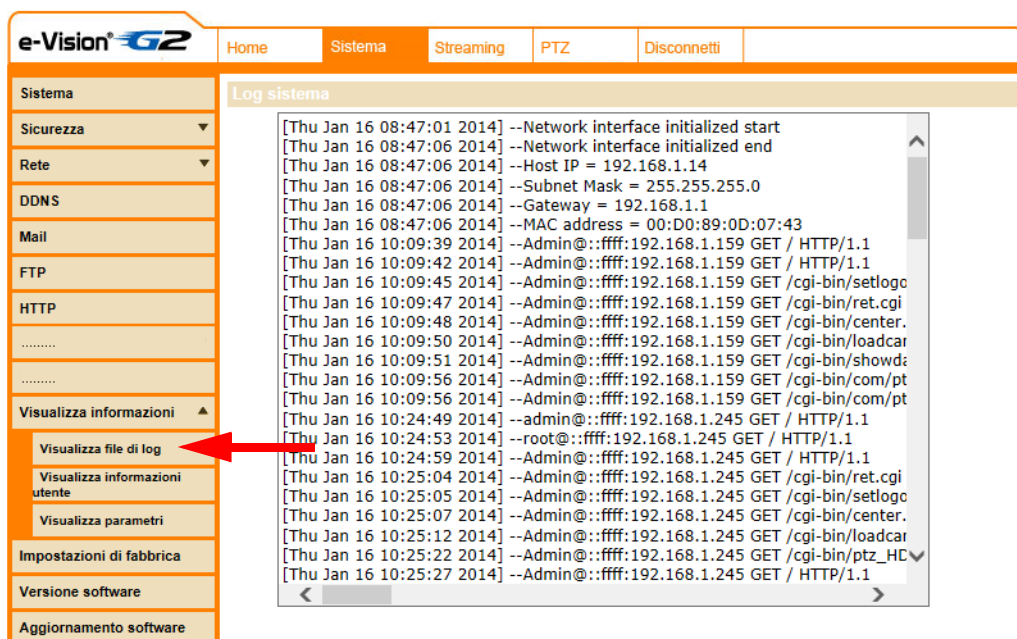
NOTA: assegnare solo percorsi validi per il salvataggio delle immagini.

NOTA IMPORTANTE:
Se la cartella di destinazione ha attributi di *sola lettura* o, comunque, non è modificabile, le immagini e i video non saranno salvati. È questo il caso della cartella "C:\" in PC che utilizzano sistemi operativi Windows Vista o Windows 7.

e-Vision®

7.3.13 Vedi informazioni

Nella colonna di sinistra della pagina *Sistema*, selezionare la voce <Vedi informazioni> per aprire il relativo sottomenu.

- **Visualizza file di log**

La pagina contiene informazioni utili su configurazione e connessioni al sistema.

- **Visualizza informazioni utenti**

Funzione riservata all'amministratore che può visualizzare tutti gli account utente con relative informazioni e autorizzazioni. Tutti gli utenti della rete sono elencati nella lista visualizzata nel menu *Informazioni Utenti*.

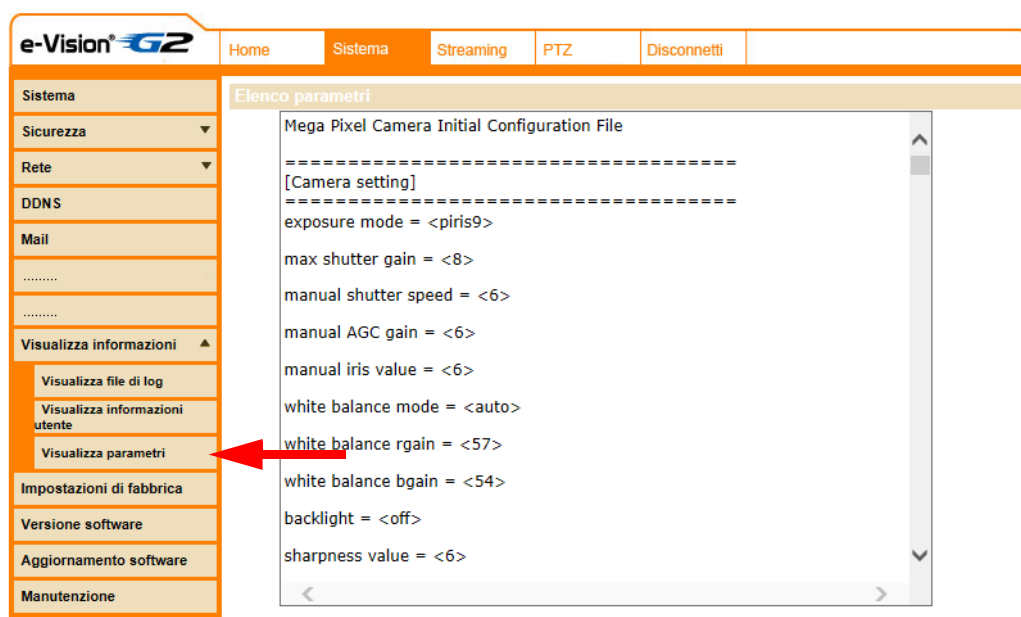
Per visualizzare la pagina seguente, selezionare il menu <Vedi Informazioni Utenti> nella colonna di sinistra della pagina *Sistema*:

Nell'immagine è indicato che un utente è definito "RBrown" (nome utente) ed ha password "RBrown".

Per visualizzare le informazioni sulle autorizzazioni assegnate ad un utente, selezionare il tasto OTTIENI PRIVACY UTENTE in basso nella pagina.

In questa finestra le immagini sono in formato di sola lettura. Per la modifica dei dati è necessario tornare alla finestra SICUREZZA, e scegliere GESTIONE UTENTE >> MODIFICA **(vedere “Sicurezza” a pag. 24).**

- **Visualizza parametri**

Per visualizzare la pagina seguente, selezionare il menu <Visualizza Parametri> nella colonna di sinistra della pagina *Sistema*:

Nella pagina sono visualizzati i parametri di sistema impostati.

7.3.14 Impostazioni di fabbrica

Per visualizzare la pagina seguente, selezionare il menu <Impostazioni di Fabbrica> nella colonna di sinistra della pagina *Sistema*:

Per ripristinare i valori di default in modo *completo*, selezionare il tasto IMPOSTA VALORI PREDEFINITI contrassegnato con il numero (1).

Il sistema si riavvierà in 30 secondi.

NOTA: Anche l'indirizzo IP tornerà ad essere quello di default (192.168.0.250).

Per ripristinare i valori di default in modo *parziale*, selezionare il tasto IMPOSTA VALORI PREDEFINITI contrassegnato con il numero (2).

Le impostazioni di rete non saranno resettate.

Per riavviare il sistema senza modificare le impostazioni correnti, selezionare il tasto RIAVVIA .

7.3.15 Versione del software

Per visualizzare la versione del software, selezionare il menu <Versione Software> nella colonna di sinistra della pagina *Sistema*:

7.3.16 Aggiornamento Software

Per visualizzare la pagina di upgrade del software, selezionare il menu <Aggiornamento Software> nella colonna di sinistra della pagina *Sistema*:

NOTE: Verificare che il file di upgrade sia disponibile prima di avviare la procedura.

ATTENZIONE: L'aggiornamento del software deve essere eseguito SOLO da personale tecnico qualificato, da inviare in assistenza.

7.3.17 Manutenzione

In questa pagina è possibile esportare e importare i file di configurazione della telecamera.
Per visualizzare la pagina *Manutenzione*, selezionare <Manutenzione> nella colonna di sinistra della pagina *Sistema:*

Esporta File	Esporta file
Esporta file di configurazione	Esporta file di configurazione: selezionare il tasto ESPORTA per visualizzare la finestra nella quale scegliere il percorso di salvataggio del file da esportare.
Carica File	Carica file
Seleziona file di configurazione	Seleziona file di configurazione: utilizzare il tasto SFOGLIA per cercare il file di configurazione da importare, quindi selezionare il tasto CARICA per caricare il file.

7.4 *Streaming*: Impostazioni audio e video

Per visualizzare la pagina con le impostazioni dei flussi audio e video, selezionare STREAMING sulla barra superiore (accanto a Home e Sistema). In questa pagina, modificabile dall'amministratore, è possibile settare: la risoluzione video, la modalità di compressione, il protocollo video, la modalità di trasmissione audio, ecc.

7.4.1 Formato immagini / testo e parametri GOV

Per visualizzare la pagina con le impostazioni di risoluzione video e rotazione immagine, selezionare <Formato video> nella lista a sinistra della pagina STREAMING:

Risoluzione Video

Sono disponibili vari formati video dual streaming: MJPEG + H264, MJPEG only, H.264 + H.264, H.264 only.

Risoluzione selezionabile per formati **H.264-1**

Risoluzione selezionabile per formati **H264-2**

Risoluzione selezionabile per formati **MJPEG**

Per la lista completa di tutti i formati selezionabili vedere consultare il capitolo “APPENDICE D: FORMATI VIDEO SUPPORTATI” a pag. 73.

Selezionare il formato desiderato, quindi il tasto SALVA per salvare la selezione.
Nota: le immagini allegate nelle finestre "FTP" o "E-mail" saranno disponibili solo selezionando il flusso MJPEG.

Impostazioni Testo in Sovraimpressione

Opzione per impostare i parametri del testo visualizzato in sovraimpressione.
Dati selezionabili per la visualizzazione: data, ora, e testo della stringa.

Tipo rotazione video

Opzione disponibile anche per l’utente che può modificare la visualizzazione in base alle necessità.

I valori disponibili sono:

- *Video Normale*: visualizza le immagini normalmente
- *Ruota Video*: le immagini saranno ruotate orizzontalmente
- *Video Speculare*: le immagini saranno ruotate verticalmente
- *90 gradi senso orario*: le immagini saranno ruotate di 90 gradi in senso orario
- *Ruota di 180 gradi*: le immagini saranno ruotate di 180 gradi in senso orario/antiorario
- *90 gradi senso antiorario*: le immagini saranno ruotate di 90 gradi in senso antiorario

Selezionare SALVA per salvare le impostazioni.

Impostazioni GOV

Modalità per aumentare o diminuire la disponibilità di banda.
La lunghezza di un gruppo GOV determina la quantità di frame di un certo tipo ("I" o "P") inviate prima di un’altra serie di frame.
I GOV possono contenere due diversi tipi di VOP (Video Object Plane):
- **I-VOP** consiste in una immagine completa.
- **P-VOP** codifica le differenze tra le stesse immagini o l'intera immagine.

Un gruppo GOV, in una struttura IP, identifica il numero totale di frame di tipo "I" e di tipo "P" contenute nello stesso GOV.
Un valore di GOV particolarmente alto consente un notevole risparmio nell’occupazione della banda, anche se la qualità dell’immagine potrebbe risentirne considerevolmente.
In base alle impostazioni di formato video, saranno disponibili diverse opzioni: H.264-1 GOV lunghezza, H.264-2 GOV lunghezza

H264 Profile

Per ogni flusso streaming è possibile selezionare il tipo di compressione H264.

7.4.2 Compressione video

Menu disponibile per gli utenti. Per visualizzare la pagina con le impostazioni della modalità di compressione video, selezionare <Compressione Video> nella lista a sinistra della pagina STREAMING:

In questa pagina è possibile selezionare la modalità di compressione in base all'applicazione. Per visualizzare le informazioni di compressione video nella home page, selezionare la casella "Visualizza informazioni compressione nella home page".

Impostazioni Compressione MJPEG: range valori selezionabili 1-70 (default 45).
Impostazioni Compressione H.264-1 / H.264-2 / H.264-3 / H.264-4 : range valori selezionabili 64-8192 (default 4096).

In questa finestra sarà inoltre possibile impostare i parametri della modalità CBR (Constant Bit Rate) che consente di mantenere costante il bit rate sia in condizioni di soggetti in movimento nell'immagine inquadrata, sia in caso di immagini statiche.
In base alle impostazioni del formato video, la modalità CBR sarà attivabile per i diversi formati: H.264-1, H.264-2, ecc.

Selezionare SALVA per salvare le impostazioni.

7.4.3 Protocollo video OCX

In questa pagina, disponibile anche per gli utenti, è possibile selezionare la modalità di trasmissione dei dati da utilizzare (UDP o TCP) con il protocollo RTP. In caso di connessioni multicast, selezionare la modalità Multicast.

Per visualizzare la pagina con le impostazioni del protocollo video OCX, selezionare <Protocollo Video OCX> nella lista a sinistra della pagina STREAMING:

Selezionare la modalità in base alle esigenze di sistema.
Per l'opzione *Modalità Multicast,* inserire tutti i dati richiesti.
Selezionare SALVA per salvare le impostazioni.

NOTA: le impostazioni di questa finestra saranno applicate solo ai flussi video indirizzati al software DC Viewer.

7.4.4 Frequenza fotogrammi video

Questa funzione consente di impostare l'esclusione di immagini video per risparmiare spazio di banda.

Per visualizzare la pagina con le impostazioni di omissione immagini, selezionare <Frequenza fotogrammi video> nella lista a sinistra della pagina STREAMING:

7.4.5 Audio (Modalità audio e impostazione bit rate)

Questo menu consente all'amministratore di impostare la modalità di trasmissione dati e il bit rate audio.

Per visualizzare la pagina con le impostazioni di modalità di trasmissione dati e bit rate audio, selezionare <Audio> nella lista a sinistra della pagina STREAMING:

Modalità Trasmissione

Doppia	consente la comunicazione simultanea tra postazione locale e remota/e.
Semi doppia	consente la comunicazione alternata tra postazione locale e remota/e
Semplice (solo conv.)	consente solo la comunicazione in uscita tra postazione locale e remota/e
Semplice (solo ascolto)	consente solo la comunicazione in entrata (ascolto) tra postazione locale e remota/e
Disabilita	disabilita la funzione di trasmissione audio

Impostazioni guadagno server (Amplificazione)

Opzione per l'impostazione del volume in ingresso e uscita.

Valori selezionabili: Spento, 1-6.

Frequenza di Bit (Bit Rate)

Opzione per l'impostazione della velocità dati (bit rate) in trasmissione.

I valori selezionabili sono: 16 kbps (G.726), 24 kbps (G.726), 32 kbps (G.726), 40 kbps (G.726), uLAW (G.711) e ALAW (G.711).

I valori uLAW e ALAW indicano entrambi compressione dati a 64 kbps ma in formati di compressione diversi. Ad un valore più alto, corrispondono maggiore qualità è maggiore impegno di banda.

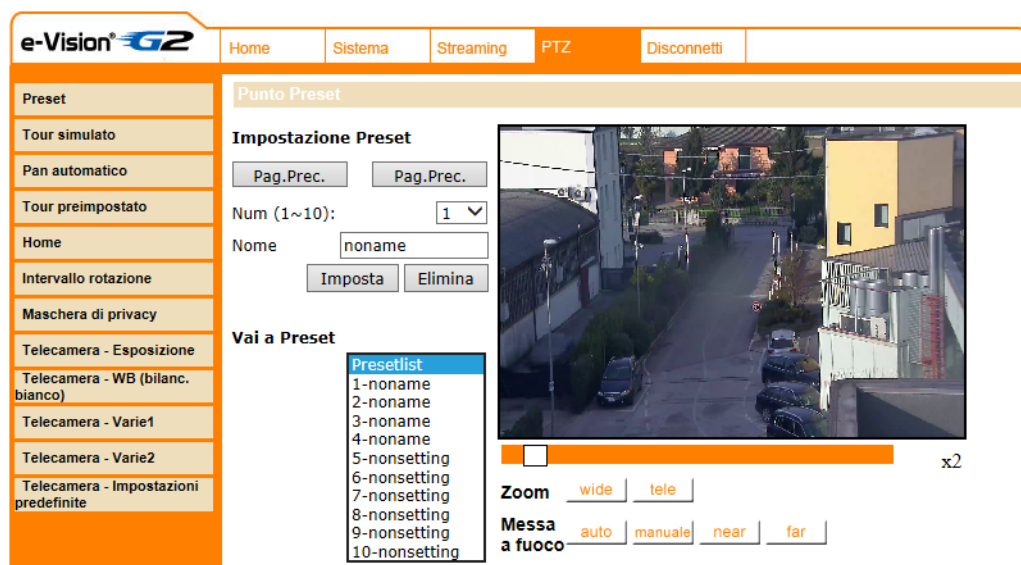
Selezionare SALVA per salvare le impostazioni.

7.5 PTZ - Impostazioni PTZ

I parametri PTZ saranno disponibili in base al modello di telecamera speed dome adottato.

Per visualizzare la pagina PTZ, selezionare PTZ sulla barra in alto.
Questo menu consente di impostare e avviare le aree di preset (256 max).
La prima pagina visualizzata corrisponde alle impostazioni dell'opzione *Preset*.

7.5.1 Opzioni finestra *Preset*

Questa opzione consente di impostare e avviare le aree di preset.

• Impostazione Preset

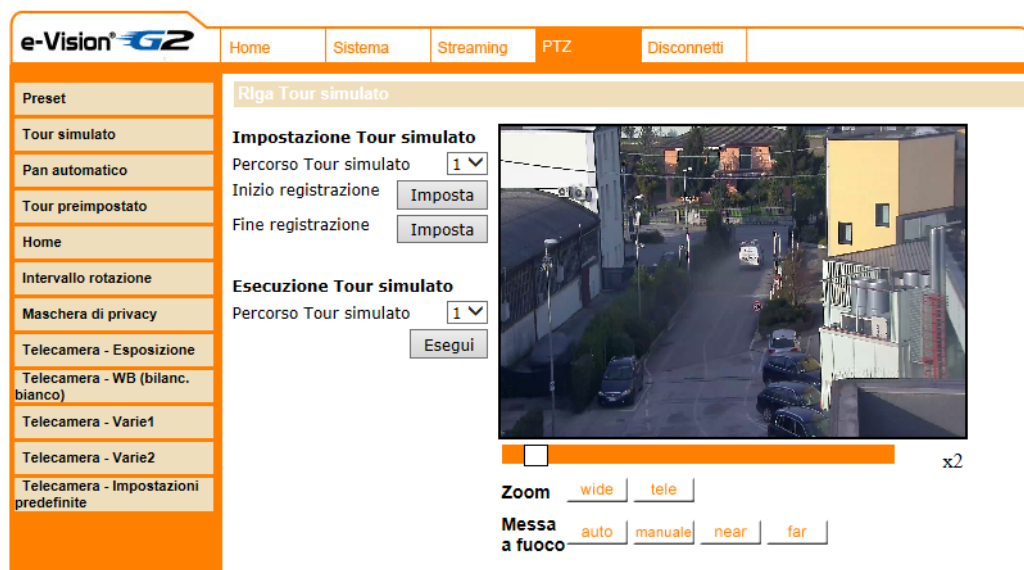
Area per l'impostazione del numero e del nome della posizione di preset.
Utilizzare i tasti *PagPrec* e *PagSucc* per visualizzare le posizioni in **serie da 10**.

• Vai a Preset

Selezionare la posizione di preset da richiamare, quindi INVIO; la telecamera si posizionerà sul punto selezionato.

Per l'utilizzo dei tasti ZOOM e FOCUS fare riferimento al paragrafo "Controlli della Home Page" a pag. 20.

7.5.2 Opzioni finestra *Tour Simulato*

La funzione *TOUR SIMULATO* indica una sequenza di operazioni manuali che può essere registrata, archiviata e richiamata per una rapida esecuzione. Può essere composta da posizioni PAN, TILT e da parametri di ZOOM.

• Impostazione Tour Simulato

Selezionare un numero dal menu a tendina per il quale si intende impostare una linea di tour.

Le linee impostabili sono 8.

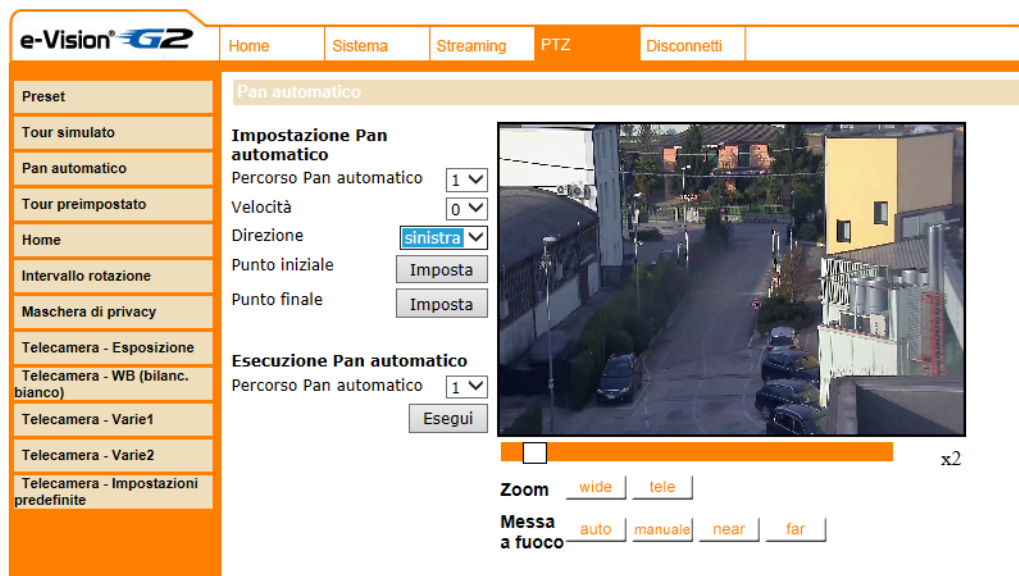
Per impostare la linea di tour selezionata, selezionare IMPOSTA alla voce *Inizio Registrazione*, muovere il cursore all'interno dell'immagine per tracciarne la linea, quindi selezionare IMPOSTA alla voce *Fine Registrazione* una volta terminato.

Per l'utilizzo dei tasti ZOOM e FOCUS fare riferimento al paragrafo "Controlli della Home Page" a pag. 20.

• Esecuzione Tour Simulato

Terminata la procedura, selezionare ESEGUI per eseguire la sequenza.

7.5.3 Opzioni finestra *Pan Automatico*

La funzione di PAN AUTOMATICO indica una continua rotazione tra due punti preimpostati per visualizzare l'area definita con movimento orizzontale.

- **Impostazione Pan Automatico**

Percorso Pan Automatico: selezionare un numero dal menu a tendina (= numero di sequenza da impostare).

Velocità: consente l'impostazione della velocità di rotazione della telecamera dome mentre l'autopan è operativo. Valori selezionabili da 0 a 3. Vedere tabella seguente per i dettagli.

	PAN (gradi/sec)
Velocità 0	10
Velocità 1	23
Velocità 2	35
Velocità 3	45

Direzione: selezionare la direzione della sequenza (sinistra / destra).

Punto iniziale: punto dove la sequenza di autopan ha inizio.

Punto finale: punto dove termina la sequenza di autopan.

Per impostare una sequenza di autopan, spostare la telecamera sulla posizione desiderata, quindi selezionare IMPOSTA alla voce *Punto iniziale.* Spostare poi la telecamera sulla posizione nella quale si intende terminare la sequenza e selezionare *Punto finale.*

Impostando il medesimo valore per *Punto iniziale* e *Punto finale*, la telecamera ruoterà con movimento continuo orizzontale nella direzione indicata.

- **Esecuzione Pan Automatico**

Terminata la procedura, selezionare ESEGUI per eseguire la sequenza di autopan.

Per l'utilizzo dei tasti ZOOM e FOCUS fare riferimento al paragrafo "Controlli della Home Page" a pag. 20.

7.5.4 Opzioni finestra *Tour Preimpostato*

Questa opzione consente di eseguire i preposizionamenti di P/T/Z e focus in una certa sequenza per una telecamera. Per poter utilizzare questa funzione, gli utenti devono impostare almeno due punti di preset.

- **Impostazione Tour Preimpostato**

Per impostare o modificare una sequenza selezionare il tasto MODIFICA:

Riga Tour Preimpostato

Le telecamere sono caretterizzate da 8 set integrati di sequenze.

Utilizzare il menu a tendina per selezionare una linea, quindi impostare i punti di sequenza.

Nome

Nome assegnato al preset

Possono essere specificati fino a 64 punti per ogni sequenza. I punti di sequenza rappresentano l'ordine dei punti di preset che la telecamera percorrerà automaticamente. Per ciascun preset è possibilie definire velocità e tempo di sosta.

I punti di preset devono essere settati in precedenza.

Durata Pausa

Il tempo di sosta (ciclata) indica il tempo per il quale la telecamera si fermerà al punto di sequenza impostato; l'intervallo è compreso tra 0 e 127 secondi. La telecamera si posizionerà sul punto di sequenza solo se questa funzione è abilitata e impostata. Se si imposta il valore 0, la telecamera rimarrà nel punto di sequenza in cui si trova fino a che non sarà spostata manualmente.

Velocità

Consente agli utenti di impostare la velocità con cui la telecamera si sposta sul punto di sequenza indicato.

I valori selezionabili variano da 1 a 15.

Fare riferimento alla tabella seguente per maggiori info:

	PAN (gradi al sec)	**TILT (gradi al sec)**
Velocità 1	10	8
Velocità 2	23	12
Velocità 3	35	22
Velocità 4	45	30
Velocità 5	55	40
Velocità 6	65	50
Velocità 7	75	58
Velocità 8	185	185
Velocità 9	205	210
Velocità 10	225	240
Velocità 11	250	275
Velocità 12	280	305
Velocità 13	320	335
Velocità 14	365	365
Velocità 15	400	400

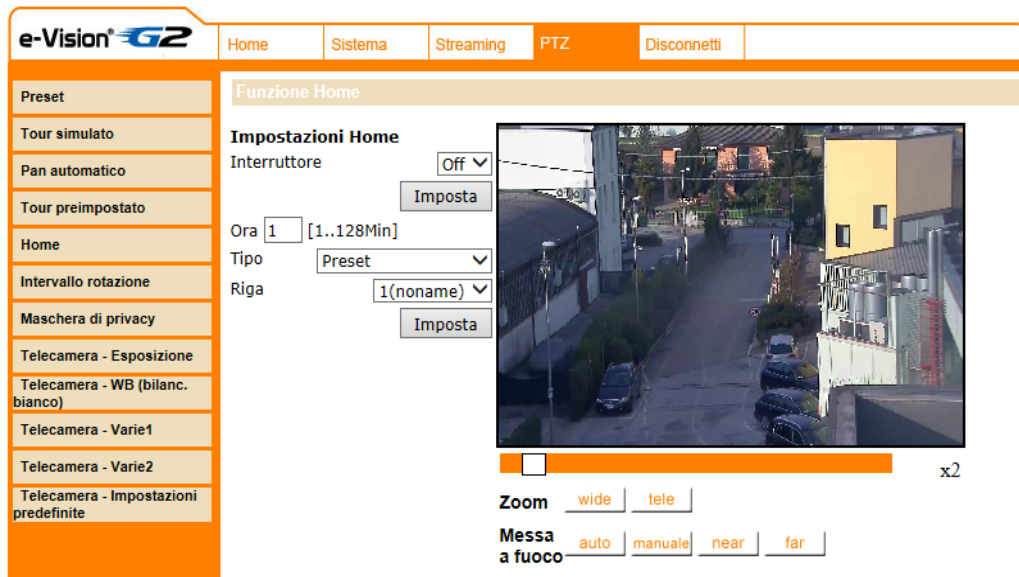
- **Esecuzione Tour Preimpostato**

Consente di avviare una sequenza preimpostata.

Selezionare il numero di sequenza desiderato quindi il tasto VAI.

Per l'utilizzo dei tasti ZOOM e FOCUS fare riferimento al paragrafo “Controlli della Home Page” a pag. 20.

7.5.5 Opzioni finestra *Home*

Questa opzione consente agli utenti l'impostazione di una modalità operativa per assicurare il monitoraggio costante: se la telecamera è inattiva per una certo periodo di tempo, la funzione di preset sarà attivata automaticamente. La funzione HOME consente, quindi, un monitoraggio costante e accurato per evitare che la telecamera si fermi o perda degli eventi importanti.

Interruttore

Consente di abilitare/disabilitare la funzione HOME.

Utilizzare il menu a tendina per modificare le impostazioni.

Ora

Consente l'impostazione del tempo di attesa prima che la telecamera esegua la funzione Home. I valori selezionabili variano da 1 a 128 minuti.

Tipo (di azione da attivare)

Consente la selezione di una delle procedure che la telecamera deve eseguire quando la funzione HOME è abilitata e il valore di TIMER è impostato.

Opzioni disponibili: PAN AUTOMATICO, TOUR PREIMPOSTATO, TOUR SIMULATO e PRESET.

Utilizzare il menu a tendina per modificare le impostazioni; gli altri valori cambieranno in base alle nuove impostazioni.

Riga (la voce disponibile dipende dall'opzione selezionata in *TIPO*)

Selezionare un punto di preset sul quale la telecamera deve posizionarsi quando si attiva un pin di allarme.

LINEA TOUR PREIMPOSTATO: Selezionare una sequenza che la telecamera deve eseguire quando si attiva un pin di allarme. La sequenza deve essere impostata precedentemente nel menu TOUR PREIMPOSTATO.

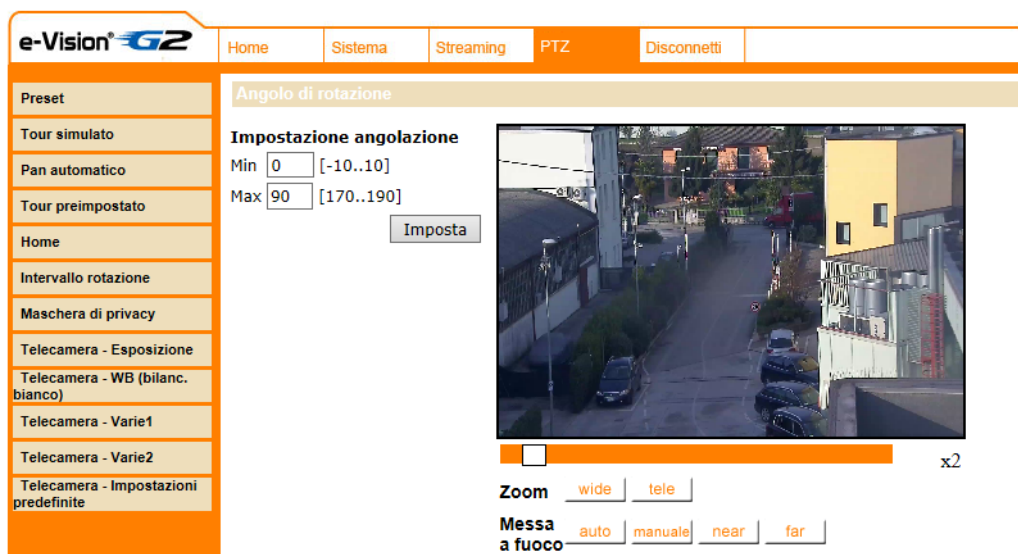
LINEA PAN AUTOMATICO: Selezionare una sequenza che la telecamera deve eseguire quando si attiva un pin di allarme. La sequenza deve essere impostata precedentemente nel menu PAN AUTOMATICO.

LINEA TOUR SIMULATO: Selezionare una sequenza che la telecamera deve eseguire quando si attiva un pin di allarme. La sequenza deve essere impostata precedentemente nel menu TOUR SIMULATO.

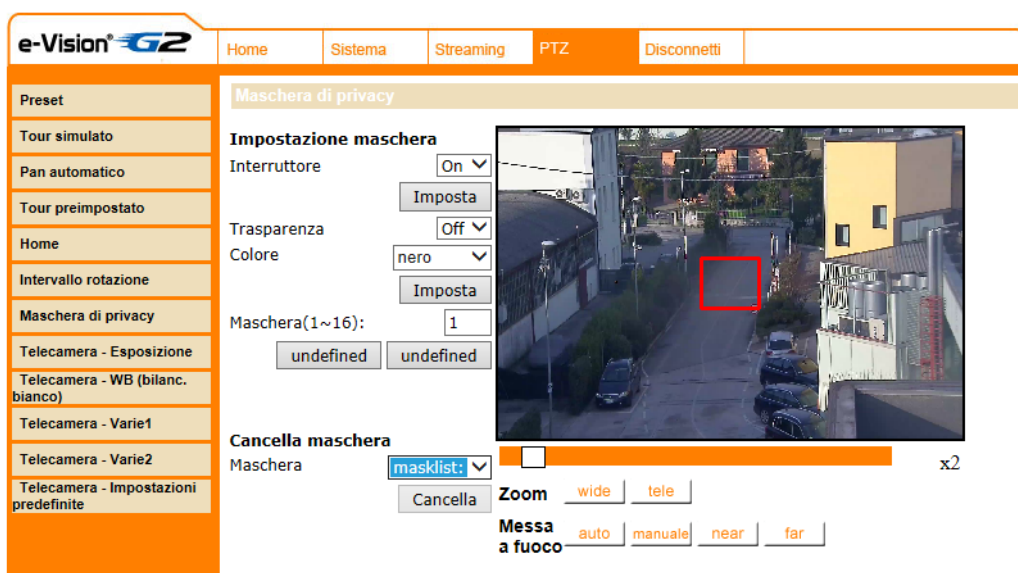
Al termine, selezionare il tasto IMPOSTA per confermare i parametri selezionati.

Per l'utilizzo dei tasti ZOOM e FOCUS fare riferimento al paragrafo "Controlli della Home Page" a pag. 20.

7.5.6 Opzioni finestra *Intervallo Rotazione*

Questa finestra consente di impostare l'angolo di rotazione verticale (tilt) della telecamera.

Impostare l'angolo minimo e quello massimo di movimento.
Al termine selezionare il tasto IMPOSTA per confermare il range.
Per l'utilizzo dei tasti ZOOM e FOCUS fare riferimento al paragrafo "Controlli della Home Page" a pag. 20.

7.5.7 Opzioni finestra *Maschera di Privacy*

La funzione *Maschera di Privacy* previene monitoraggi indesiderati.
NOTA: l'opzione *Intervallo Rotazione* sarà automaticamente disabilitata quando la funzione Maschera di Privacy è attiva.

Impostare la posizione di visione della telecamera, quindi regolare la dimensione e l'area della maschera utilizzando il mouse.

• **Impostazione maschera**

Interruttore: per abilitare (ON) / disabilitare (OFF) il mascheramento di aree. Prima della configurazione delle aree, settare il valore su ON.

--> Selezionare il tasto IMPOSTA per confermare la selezione.

Trasparenza: per impostare la consistenza della maschera: ON = trasparente, OFF = solida.

Colore: per impostare il colore delle maschere. Disponibili: nero, grigio, bianco, giallo, verde, ecc.

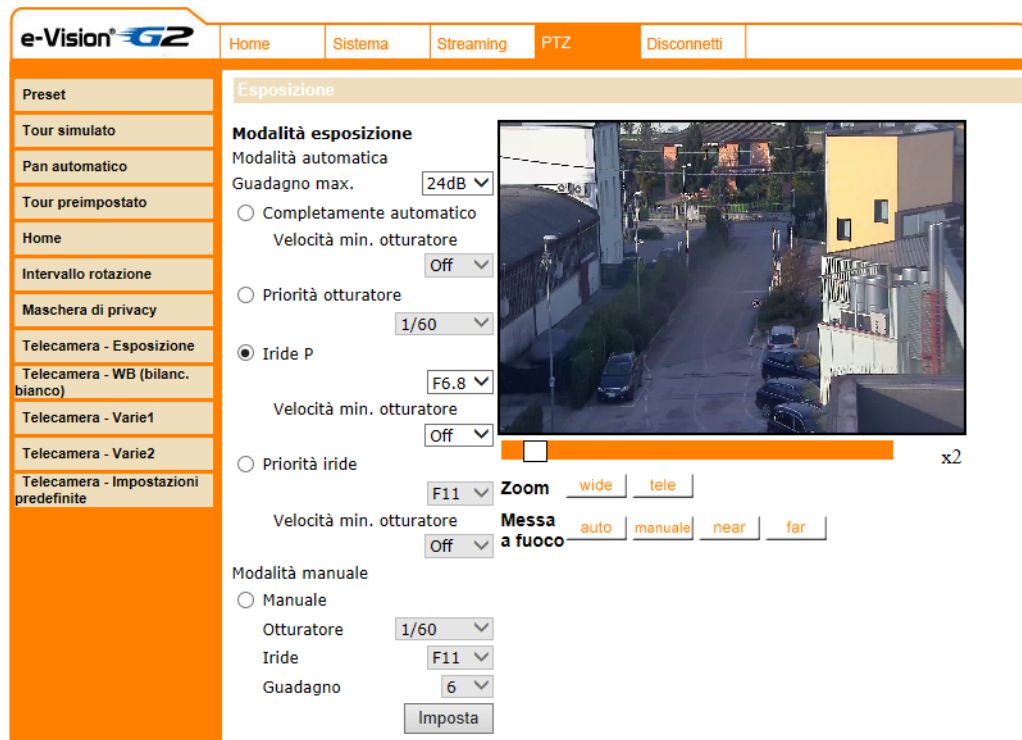
--> Selezionare il tasto IMPOSTA per confermare le selezioni.

Maschera: selezionare un numero: la telecamera memorizzerà questa posizione per una maschera privacy. Possono essere impostate fino a 16 maschere.

• **Cancella Maschera**

Selezionare la maschera desiderata dal menu a tendina, quindi il tasto CANCELLA per cancellare la maschera.

7.5.8 Opzioni finestra *Telecamera - Esposizione*

L'esposizione è la quantità di luce ricevuta dal sensore dell'immagine ed è determinata dalla misura dell'apertura del diaframma della lente (regolazione dell'iride), dalla durata dell'esposizione del sensore alla luce (velocità dell'otturatore), e da altri parametri.

Per ***esposizione*** si intende la quantità di luce ricevuta dal sensore. Il valore dipende dall'apertura del diaframma dell'ottica (regolazione dell'iride), dall'intervallo di esposizione alla luce del sensore (velocità otturatore) e da altri parametri.

In questa finestra è possibile impostare l'operatività della funzione di esposizione automatica o manuale.

Opzioni selezionabili per la regolazione dell'***esposizione automatica***:

- *Guadagno Max*: selezionare il valore massimo per il guadagno (OFF, 3dB - 57dB).
- *Compl. Automatica:* selezionando questa opzione la compensazione per l'esposizione di luce del sensore immagine avverrà in modo automatico per ottenere un buon livello di uscita video.
- *Priorità otturatore:* con questa opzione l'otturatore avrà la precedenza su altri parametri nella regolazione dell'esposizione. Selezionare la velocità desiderata. Valori disponibili 1/50 - 1/10000.
- *Iride P. :* con questa opzione l'iris avrà la precedenza su altri parametri nella regolazione dell'esposizione. Selezionare la velocità desiderata. Valori disponibili F1.6 - F28.

Opzioni selezionabili per la regolazione dell'***esposizione manuale***:
Questa opzione consente di impostare manualmente i parametri per otturatore, iride e guadagno per l'esposizione.
Valori disponibili per Otturatore: 1/25 - 1/10000. Valori disponibili per Iride: F1.6 - F28. Valori disponibili per Guadagno: 1 - 15.
Al termine selezionare il tasto IMPOSTA per confermare i parametri selezionati.

7.5.9 Opzioni finestra *Telecamera - WB*

Una telecamera digitale necessita una temperatura di colore di riferimento, ossia un modo per misurare la qualità della fonte di luce, per calcolare tutti gli altri colori. L'unità di musura è in gradi Kelvin (K). Selezionare una delle modalità di bilanciamento del bianco in base alle condizioni.

Auto: con questa opzione, il bilanciamento del bianco opera entro il range di temperatura di colore 3000°K-7500°K e calcola il bilanciamento appropriato.

Interno: con questa opzione, il bilanciamento del bianco avviene alla temperatura di 3200°K.

Esterno: con questa opzione, il bilanciamento del bianco avviene alla temperatura di 5800°K.

ATW: con questa opzione, la telecamera prende come punto di riferimento i segnali nel range 2000°K-10000°K.

ONE PUSH: con questa opzione, la telecamera prende come punto di riferimento il bilanciamento del bianco relativo ad una specifica situazione di illuminazione.

Manuale: con quest'opzione, gli utenti possono modificare il bilanciamento del bianco manualmente. I valori 'Guadagno R' e 'Guadagno B' sono regolabili entro un range compreso tra 000 e 255.

La seguente tabella indica la temperatura del colore di alcune fonti di luce.

Fonti di Luce	Temperatura del Colore in gradi Kelvin	Fonti di Luce	Temperatura del Colore in gradi Kelvin
Cielo nuvoloso	6,000 to 8,000	Lampadina 75-watt	2,820
Cielo sereno	6,500	Luce di una candela	1,200 to 1,500
Luce artificiale	2,500 to 3,000		

Al termine selezionare il tasto IMPOSTA per confermare i parametri selezionati.

7.5.10 Opzioni finestra *Telecamera - Varie (1)*

In questa finestra, e in quella al prossimo paragrafo (2), è possibile agire sui parametri della telecamera.

Per tutte le voci nella pagina: selezionare il tasto IMPOSTA per confermare il valore selezionato.

BLC - Controluce	Funzione per evitare che i contorni dell'oggetto centrale risultino troppo scuri quando vi è un'eccessiva luce dietro l'oggetto stesso. Selezioni: **ON - OFF**. NOTA: se la funzione è abilitata, l'opzione WDR sarà automaticamente disabilitata.
Nitidezza	Funzione per migliorare i contorni degli oggetti dell'immagine. Livelli selezionabili: da **1 a 15** (valore 1 = nessun miglioramento).
ExpComp	Funzione di compensazione dell'esposizione. Livelli selezionabili: da **1 a 15**
Capovolgimento	È possibile rintracciare un oggetto continuamente quando passa sotto la telecamera dome impostando quest'opzione su IMMAGINE (rotazione digitale) o M.E. (rotazione meccanica). *IMMAGINE*: (rotazione digitale) consente agli utenti di tenere traccia degli oggetti senza ritardo rispetto al rotazione meccanica. NOTA: l'opzione 'Maschera Area' sarà automaticamente disabilitata quando l'opzione IMMAGINE è attiva e il messaggio 'Il mascheramento sarà disabilitato' sarà visualizzato. *M.E.*: (flip meccanico) consente l'operazione meccanica di PAN/TILT. Quando la telecamera ruota verticalmente (TILT) di 90°, ruoterà anche orizzontalmente di 180°, continuando a tenere traccia dell'oggetto. *OFF*: consente di disabilitare la funzione Rotazione. NOTA: la telecamera ruoterà solo verticalmente di 90°, o da -10° a 100° in base alle impostazioni settate con la funzione Reg.Ang.Vis. (vedi sotto).
Zoom Digitale e Velocità su Zoom	Se impostato su ON, la velocità di brandeggio sarà regolata automaticamente dall'algoritmo interno al variare dello zoom. Maggiore il valore di zoom, minore il valore della velocità di rotazione. Valori selezionabili: **ON - OFF**.
Day / Night Function	**Funzione Filtro IR Cut.** Valori selezionabili: **AUTO - DAY - NIGHT**.

7.5.11 Opzioni finestra *Telecamera - Varie (2)*

In questa finestra, e in quella al precedente paragrafo (1), è possibile agire sui parametri della telecamera.

Per tutte le voci nella pagina: selezionare il tasto IMPOSTA per confermare il valore selezionato.

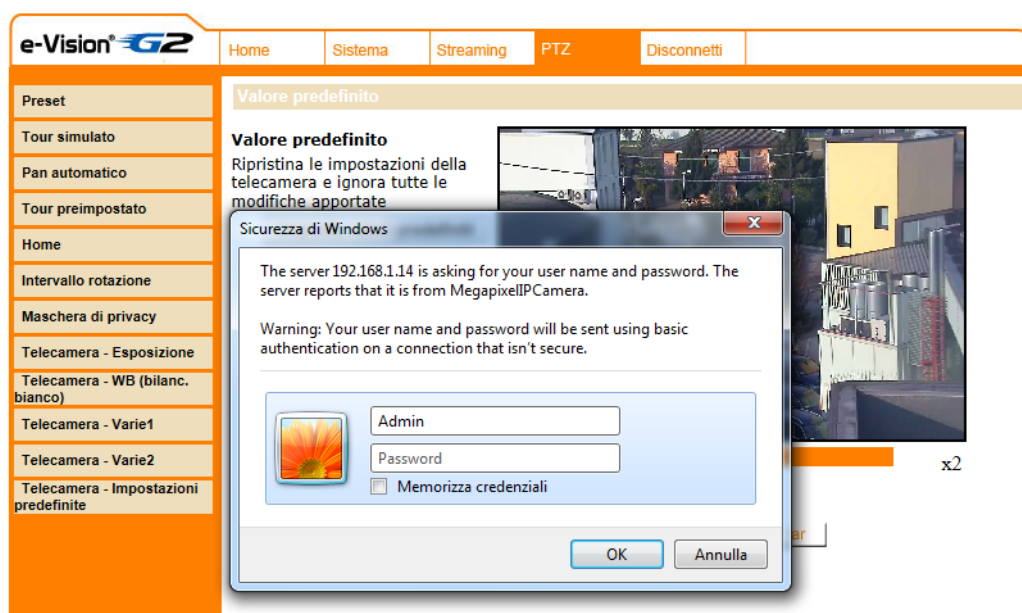
WDR	La funzione WDR (Wide Dynamic Range) è particolarmente utile per risolvere problematiche di contrasto in ambienti interni/esterni per migliorare la qualità dell'immagine e le performance video. La telecamera è in grado di catturare dati dettagliati dalla parte scura (Indoor) senza alcuna saturazione dalla parte chiara dell'immagine (Outdoor). Opzioni disponibili: **ON - OFF**. NOTA: l'opzione RETROILLUMINAZIONE sarà automaticamente disattivata all'abilitazione della modalità WDR, perchè quest'ultima è più precisa.
Calibrazione Automatica	Ogni telecamera dome è caratterizzata da punti di controllo a raggi infrarossi, uno orizzontale e uno verticale. Nel caso in cui la telecamera debba essere spostata durante l'installazione o la manutenzione, la distanza relativa tra il punto di impostazione originale e il punto di controllo viene modificata. Abilitando questa opzione, la telecamera si porterà automaticamente nella posizione originale. Valori selezionabili: **ON - OFF**.
2DNR	Quest'opzione consente di ottenere immagini di alta qualità anche in condizioni di luce scarsa grazie al processore che analizza tutti i pixel e tutti i frame per eliminare i disturbi di segnale. Valori selezionabili: **ON - OFF**.
OSD	Opzione per attivare il display OSD.
Imposta PAN Zero	Opzione per impostare il valore di PAN a zero.
Sistema TV	Selezionare l'opzione PAL.

7.5.12 Opzioni finestra *Default Telecamera*

Questa funzione consente di reimpostare i parametri di default della telecamera.

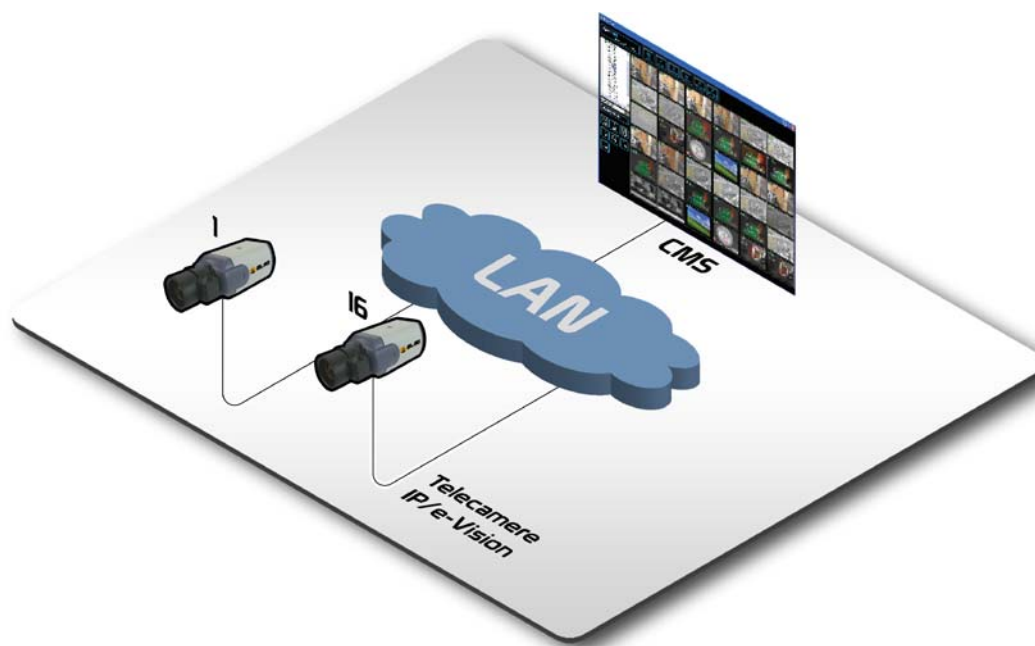
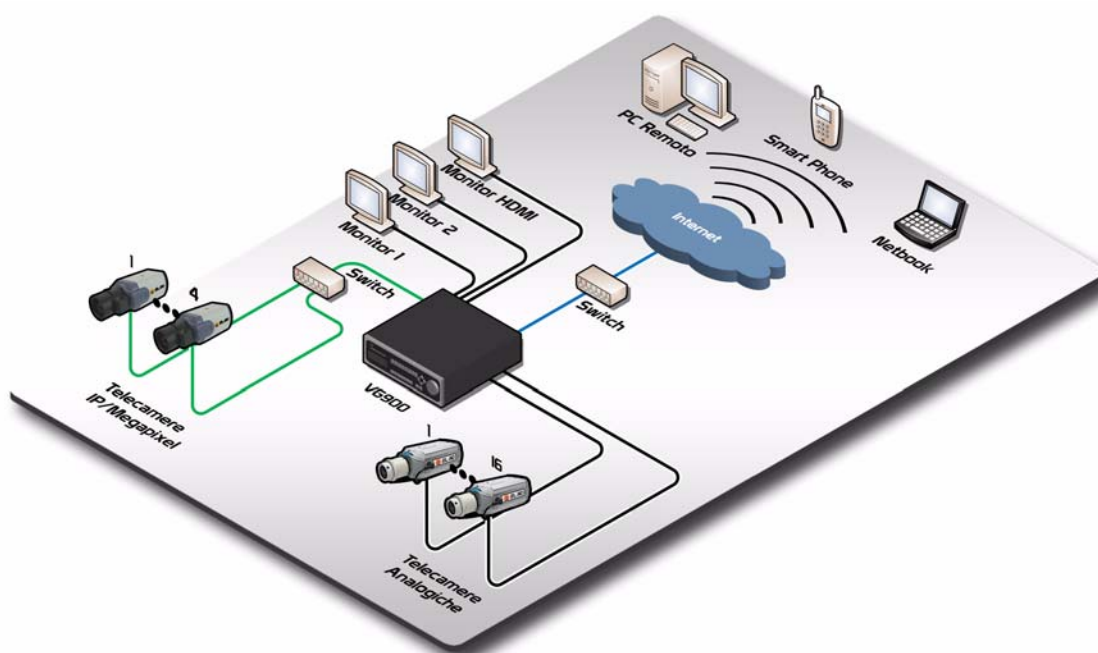
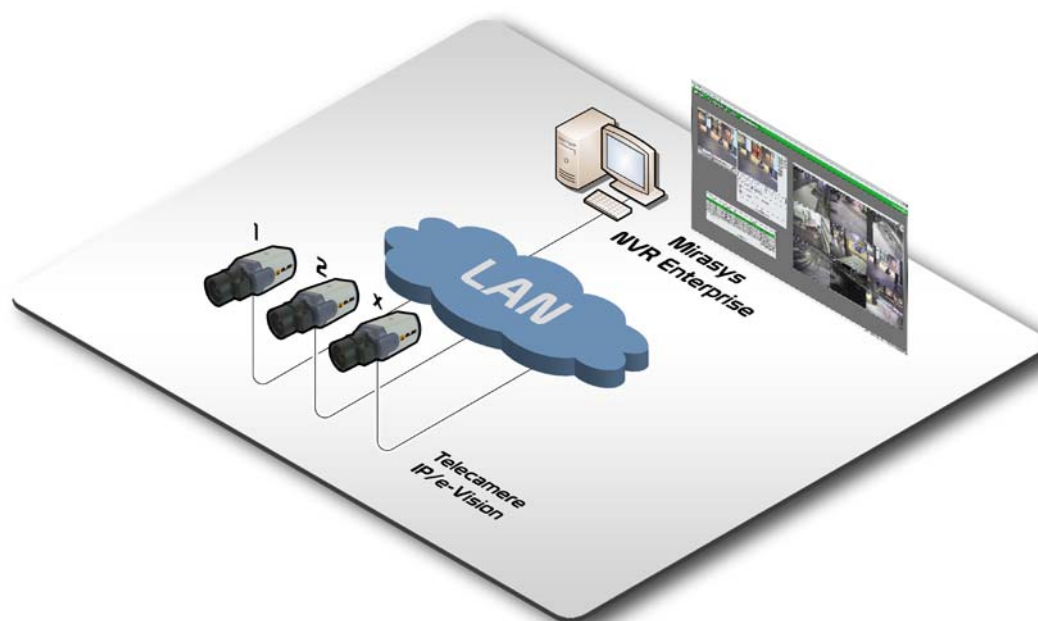
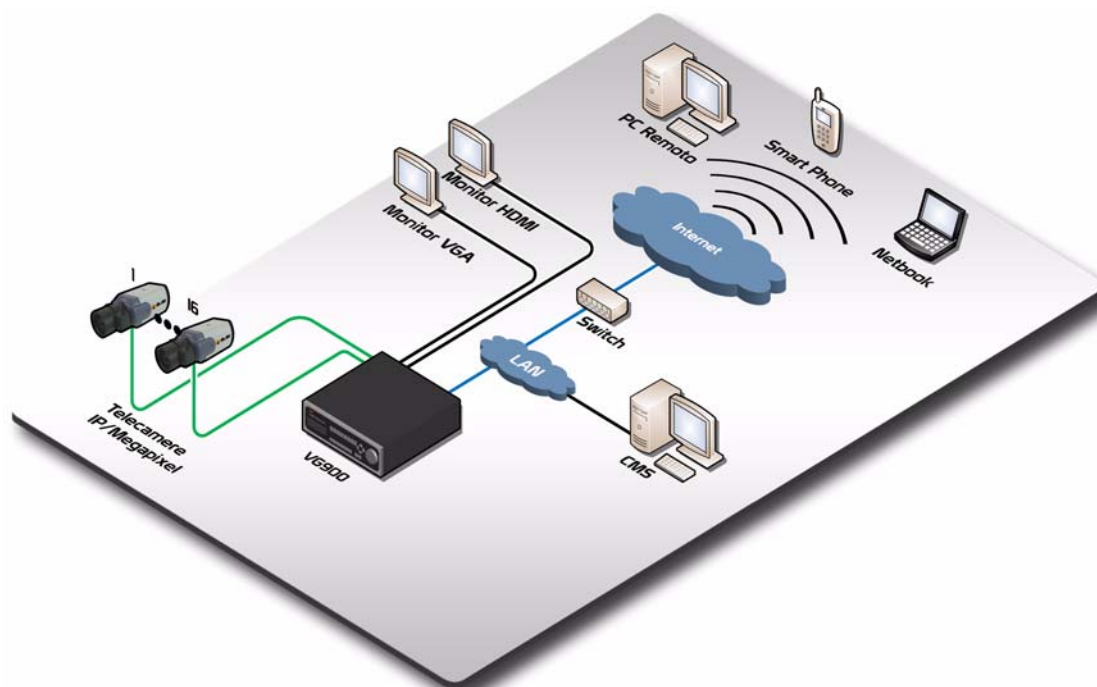
ATTENZIONE: l'operazione di ripristino dei valori di default provocherà la perdita di tutte le impostazioni precedentemente effettuate.

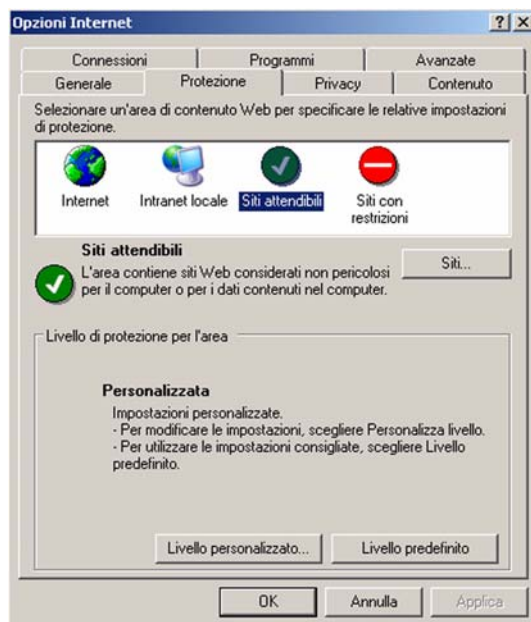
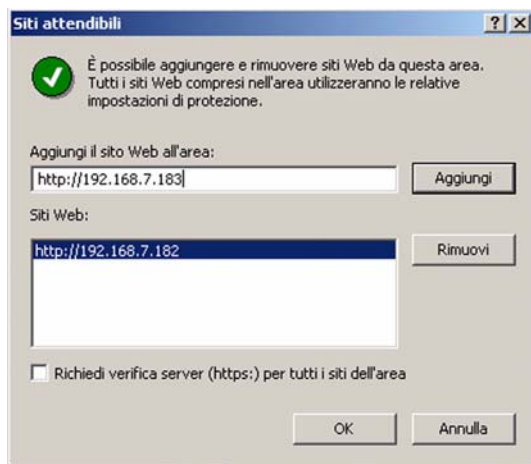
7.6 Disconnetti

Per visualizzare la pagina di uscita, selezionare DISCONNETTI sulla barra in alto.
A questo punto sarà visualizzata una nuova pagina di login, e un altro utente potrà accedere al sistema.

8. APPENDICE A: SOFTWARE COMPATIBILI

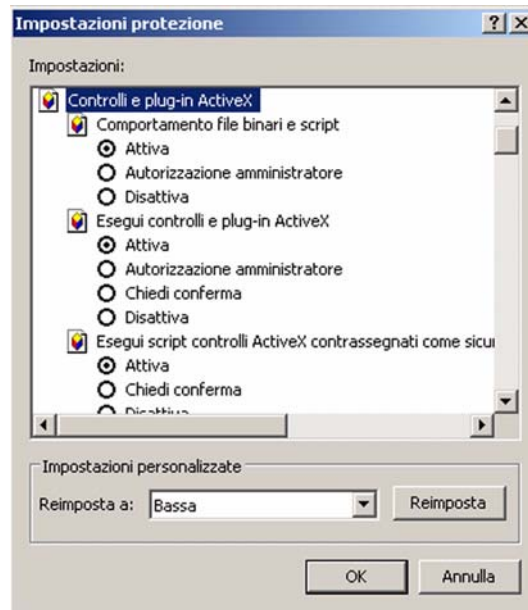
• Software CMS

Il software CMS (Central Management System), **acquistabile separatamente,** è una soluzione di monitoraggio centralizzata per sistemi di videosorveglianza.

Il software, dotato di interfaccia intuitiva, offre eccellenti funzioni per gli utenti consentendo il monitoraggio multiplo di telecamere IP e videotegistratori digitali (DVR). Permette inoltre di monitorare simultaneamente 64 siti per gruppo (max 10 gruppi) su finestre multiple.

• Software serie VG900H (ibrido) per telecamere

• **Software Mirasys**

Software serie VG900, VG900SL, NV400X per telecamere

9. APPENDICE B: IMPOSTAZIONI INTERNET

Verificare che il PC in utilizzo accetti i plug-in di ActiveX.
Seguire la procedura illustrata di seguito per definire correttamente le impostazioni di sicurezza di internet.
Avviare il browser Internet Explorer cliccando sull'icona del desktop o utilizzando il menu start.
Selezionare *Strumenti* > *Opzioni Internet* > *Protezione*.

Selezionare *Siti attendibili* > *SITI* per definire le impostazioni di sicurezza.

Deselezionare *Richiedi verifica server (https:)* per tutti i siti dell'area.
Digitare l'indirizzo IP dell'unità nel campo in alto, quindi selezionare AGGIUNGI per aggiungere il sito all'area.

Selezionare OK per confermare le modifiche, quindi chiudere la finestra *Siti attendibili*.

Nella finestra *Protezione*, selezionare *Livello Personalizzato*. Sarà visualizzata la finestra *Impostazioni protezione*:

Nel menu *Controlli e plug-in ActiveX*, selezionare ATTIVA per tutti i sottomenu.
Selezionare OK per accettare l'impostazione e chiudere la finestra.
Selezionare OK per chiudere la finestra *Opzioni Internet*.

Sarà ora possibile proseguire con l'installazione del software DC-Viewer.

- **Installazione**

Avviare il browser per iniziare la procedura di installazione dell'applicazione DC-Viewer sul PC.
È possibile salvare l'indirizzo IP della telecamera tra i *Favoriti* nel browser web per rendere più veloce l'accesso successivo.

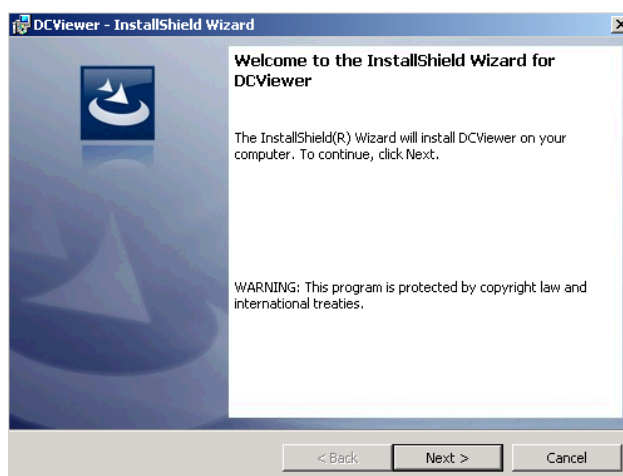
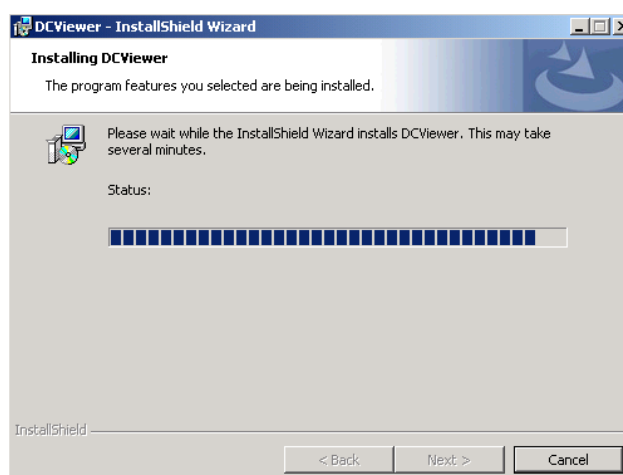
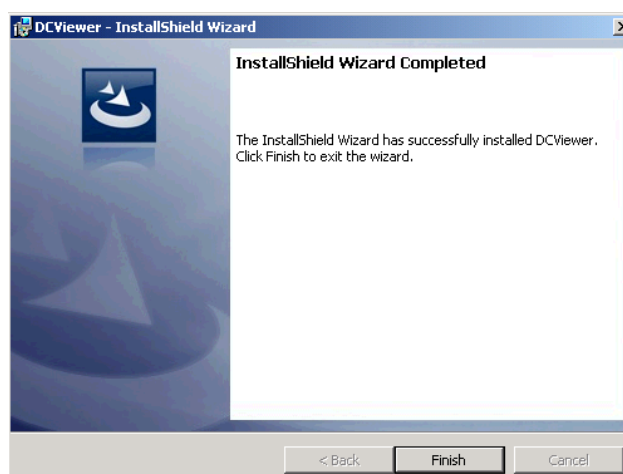
Avviare il browser Internet Explorer cliccando sull'icona del desktop o utilizzando il menu START.
Inserire l'indirizzo IP della telecamera nella barra degli indirizzi della finestra del browser (in alto).
La finestra di dialogo *Controlli e plug-in ActiveX* sarà visualizzata due volte per conferma: selezionare SI per accettare i plug in di ActiveX del software DC-Viewer che saranno scaricati e installati automaticamente sul PC alla prima connessione.

NOTA: non digitare alcuno 0 (zero) come cifra iniziale delle varie parti dell'indirizzo IP.
Esempio: l'indirizzo 192.068.080.006 deve essere inserito eliminando gli zero iniziali: 192.68.80.6. Se la porta trigger di default, 80, viene modificata, esempio con la numero 81, sarà necessario inserire il seguente indirizzo IP: 192.68.80.6:81.

L'applicazione avvierà un controllo per verificare se vi è già una versione di DC-Viewer installata e il tipo di versione stessa. La procedura può durare fino a 30 secondi.
Una volta scaricato completamente il software, sarà visualizzata la finestra di Login dove digitare NOME UTENTE e PASSWORD.

10. APPENDICE C: COME INSTALLARE IL SOFTWARE DC VIEWER

Seguire la procedura illustrata di seguito per installare il software DC Viewer.

STEP 1 Nella finestra iniziale, selezionare NEXT per avviare l'installazione.	DCViewer - InstallShield Wizard Welcome to the InstallShield Wizard for DCViewer The InstallShield(R) Wizard will install DCViewer on your computer. To continue, click Next. WARNING: This program is protected by copyright law and international treaties. < Back · Next > · Cancel
STEP 2 Attendere fino a che la barra di installazione è completa.	DCViewer - InstallShield Wizard Installing DCViewer The program features you selected are being installed. Please wait while the InstallShield Wizard installs DCViewer. This may take several minutes. Status: InstallShield < Back · Next > · Cancel
STEP 3 Selezionare FINISH per chiudere la finestra di installazione.	DCViewer - InstallShield Wizard InstallShield Wizard Completed The InstallShield Wizard has successfully installed DCViewer. Click Finish to exit the wizard. < Back · Finish · Cancel

11. APPENDICE D: FORMATI VIDEO SUPPORTATI

• FLUSSO SINGOLO

SOLO H.264		SOLO MJPEG	
Risoluzione	**Supporto BNC**	**Risoluzione**	**Supporto BNC**
1920 x 1080 (30 fps) *Low Latency**	--	1920 x 1080 (30 fps)	--
1920 x 1080 (30 fps)	--	1280 x 1024 (30 fps)	--
1280 x 1024 (30 fps)	--	1280 x 720 (30 fps)	--
1280 x 720 (60 fps)	--	1024 x 768 (30 fps)	--
1024 x 768 (30 fps)	--	800 x 600 (60 fps)	--
800 x 600 (60 fps)	--	720 x 480 (60 fps)	--
720 x 480 (60 fps)	--	640 x 480 (60 fps)	--
640 x 480 (60 fps)	--	352 x 240 (60 fps)	--
352 x 240 (60 fps)	--		

* La risoluzione *1920 x 1080 (30 fps) Low Latency* non supporta le funzioni 3DNR, Motion Detection e zoom digitale.

• **FLUSSO DUALE**

H.264-1 + H.264-2 oppure H.264-1 + MJPEG		
H.264-1	**H.264-2 o MJPEG**	**Supporto BNC**
1920 x 1080 (15 fps)	1920 x 1080 (15 fps)	--
	1280 x 1024 (30 fps)	--
	1280 x 720 (30 fps)	--
	1024 x 768 (30 fps)	--
	800 x 600 (30 fps)	--
1920 x 1080 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)	--
	640 x 480 (30 fps)	--
	352 x 240 (30 fps)	--
1280 x 1024 (30 fps)	1280 x 1024 (15 fps)	--
	1280 x 720 (30 fps)	--
	1024 x 768 (30 fps)	--
	800 x 600 (30 fps)	--
	720 x 480 (30 fps)	--
	640 x 480 (30 fps)	--
	352 x 240 (30 fps)	--
1280 x 720 (30 fps)	1280 x 720 (30 fps)	--
	1024 x 768 (30 fps)	--
	800 x 600 (60 fps)	--
	720 x 480 (60 fps)	--
	640 x 480 (60 fps)	--
1280 x 720 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)	--
1024 x 768 (30 fps)	1024 x 768 (30 fps)	--
	800 x 600 (30 fps)	--
	720 x 480 (30 fps)	--
	640 x 480 (30 fps)	--
	352 x 240 (30 fps)	--
800 x 600 (60 fps)	800 x 600 (60 fps)	--
	720 x 480 (60 fps)	--
	640 x 480 (60 fps)	--
	352 x 240 (60 fps)	--
720 x 480 (60 fps)	720 x 480 (60 fps)	--
	640 x 480 (60 fps)	--
	352 x 240 (60 fps)	--
640 x 480 (60 fps)	640 x 480 (60 fps)	--
	352 x 240 (60 fps)	--
352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)	--

- **FLUSSO TRIPLO**

H.264-1 + H.264-2+ H.264-3 + MJPEG		
H.264-1	**H.264-2**	**H.264-3 o MJPEG**
1920 x 1080 (15 fps)	1280 x 1024 (15 fps)	1280 x 720 (15 fps)
		800 x 600 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)
	1280 x 720 (15 fps)	1280 x 720 (30 fps)
		800 x 600 (30 fps)
	1280 x 720 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)
	1024 x 768 (30 fps)	800 x 600 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)
	800 x 600 (30 fps)	800 x 600 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)
	720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)
	640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)
1920 x 1080 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
1280 x 1024 (15 fps)	1280 x 1024 (15 fps)	1280 x 720 (30 fps)
		800 x 600 (30 fps)
	1280 x 1024 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)
	1280 x 720 (15 fps)	1280 x 720 (30 fps)
	1280 x 720 (30 fps)	800 x 600 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)
	1024 x 768 (30 fps)	800 x 600 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)

H.264-1 + H.264-2+ H.264-3 + MJPEG		
H.264-1	**H.264-2**	**H.264-3 o MJPEG**
1280 x 1024 (30 fps)	1280 x 720 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
	1024 x 768 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)
	800 x 600 (30 fps)	800 x 600 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)
	720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)
	640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)
	352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
1280 x 720 (15 fps)	1280 x 720 (30 fps)	1280 x 720 (30 fps)
1280 x 720 (30 fps)	1280 x 720 (30 fps)	800 x 600 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)
	1280 x 720 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
	1024 x 768 (30 fps)	800 x 600 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)
	800 x 600 (30 fps)	800 x 600 (60 fps)
		720 x 480 (60 fps)
		640 x 480 (60 fps)
	800 x 600 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
	720 x 480 (60 fps)	720 x 480 (60 fps)
		640 x 480 (60 fps)
		352 x 240 (60 fps)
	640 x 480 (60 fps)	640 x 480 (60 fps)
		352 x 240 (60 fps)
1280 x 720 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)

H.264-1 + H.264-2+ H.264-3 + MJPEG		
H.264-1	**H.264-2**	**H.264-3 o MJPEG**
1024 x 768 (30 fps)	1024 x 768 (30 fps)	800 x 600 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)
	800 x 600 (30 fps)	800 x 600 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)
	720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)
	640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)
	352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
800 x 600 (30 fps)	800 x 600 (60 fps)	800 x 600 (60 fps)
		720 x 480 (60 fps)
		640 x 480 (60 fps)
800 x 600 (60 fps)	800 x 600 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
	720 x 480 (60 fps)	720 x 480 (60 fps)
		640 x 480 (60 fps)
		352 x 240 (60 fps)
	640 x 480 (60 fps)	640 x 480 (60 fps)
		352 x 240 (60 fps)
	352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
720 x 480 (60 fps)	720 x 480 (60 fps)	720 x 480 (60 fps)
		640 x 480 (60 fps)
		352 x 240 (60 fps)
	640 x 480 (60 fps)	640 x 480 (60 fps)
		352 x 240 (60 fps)
	352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
640 x 480 (60 fps)	640 x 480 (60 fps)	640 x 480 (60 fps)
		352 x 240 (60 fps)
	352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)

• FLUSSO QUADRUPLO (QUAD STREAM)

H.264-1 + H.264-2+ H.264-3 + H.264-4 / MJPEG			
H.264-1	**H.264-2**	**H.264-3**	**H.264-4 o MJPEG**
1920 x 1080 (15 fps)	1280 x 1024 (15 fps)	1280 x 720 (15 fps)	720 x 480 (15 fps)
			640 x 480 (15 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		800 x 600 (15 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
		800 x 600 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
		720 x 480 (15 fps)	720 x 480 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
	1280 x 720 (15 fps)	1280 x 720 (15 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		800 x 600 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)
	1280 x 720 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
	1024 x 768 (15 fps)	800 x 600 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)
	1024 x 768 (30 fps)	800 x 600 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
	800 x 600 (30 fps)	800 x 600 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)

H.264-1 + H.264-2+ H.264-3 + H.264-4 / MJPEG			
H.264-1	**H.264-2**	**H.264-3**	**H.264-4 o MJPEG**
1920 x 1080 (15 fps) (*continua*)	720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
	640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
1920 x 1080 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
1280 x 1024 (15 fps)	1280 x 1024 (15 fps)	1280 x 720 (15 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
		1280 x 720 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
		800 x 600 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)
	1280 x 1024 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
	1280 x 720 (15 fps)	1280 x 720 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
	1280 x 720 (30 fps)	800 x 600 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
	1024 x 768 (30 fps)	800 x 600 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
	800 x 600 (30 fps)	800 x 600 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)

H.264-1 + H.264-2+ H.264-3 + H.264-4 / MJPEG			
H.264-1	**H.264-2**	**H.264-3**	**H.264-4 o MJPEG**
1280 x 1024 (30 fps)	1024 x 768 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
	800 x 600 (30 fps)	800 x 600 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
	720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
	640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
	352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
1280 x 720 (15 fps)	1280 x 720 (15 fps)	1280 x 720 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
	1280 x 720 (30 fps)	1280 x 720 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
		800 x 600 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)
	1024 x 768 (30 fps)	800 x 600 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
1280 x 720 (30 fps)	1280 x 720 (30 fps)	800 x 600 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)	352 x 240 (60 fps)
		640 x 480 (30 fps)	352 x 240 (60 fps)
		352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
	1024 x 768 (30 fps)	800 x 600 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (60 fps)
		640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (60 fps)
		352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
	800 x 600 (30 fps)	800 x 600 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (60 fps)
		720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (60 fps)
		720 x 480 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
		640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (60 fps)
		640 x 480 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
	800 x 600 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)

H.264-1 + H.264-2+ H.264-3 + H.264-4 / MJPEG			
H.264-1	**H.264-2**	**H.264-3**	**H.264-4 o MJPEG**
1280 x 720 (30 fps) *(continua)*	720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (60 fps)
			640 x 480 (60 fps)
		720 x 480 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
		640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (60 fps)
	720 x 480 (60 fps)	640 x 480 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
		352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
	640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (60 fps)
	640 x 480 (60 fps)	640 x 480 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
		352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
	352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
1024 x 768 (30 fps)	1024 x 768 (30 fps)	800 x 600 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
	800 x 600 (30 fps)	800 x 600 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
	720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (30 fps)
			640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
	640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (30 fps)
			352 x 240 (30 fps)
		352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)
	352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (30 fps)

H.264-1 + H.264-2+ H.264-3 + H.264-4 / MJPEG			
H.264-1	**H.264-2**	**H.264-3**	**H.264-4 o MJPEG**
800 x 600 (30 fps)	800 x 600 (30 fps)	800 x 600 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
		720 x 480 (60 fps)	720 x 480 (60 fps)
			640 x 480 (60 fps)
		640 x 480 (60 fps)	640 x 480 (60 fps)
	800 x 600 (60 fps)	720 x 480 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
		640 x 480 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
	720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (60 fps)	720 x 480 (60 fps)
			640 x 480 (60 fps)
	720 x 480 (60 fps)	720 x 480 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
		640 x 480 (60 fps)	640 x 480 (60 fps)
			352 x 240 (60 fps)
	640 x 480 (60 fps)	640 x 480 (60 fps)	640 x 480 (60 fps)
800 x 600 (60 fps)	800 x 600 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
	720 x 480 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
	640 x 480 (60 fps)	640 x 480 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
		352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
	352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
720 x 480 (30 fps)	720 x 480 (60 fps)	720 x 480 (60 fps)	720 x 480 (60 fps)
			640 x 480 (60 fps)
		640 x 480 (60 fps)	640 x 480 (60 fps)
	640 x 480 (60 fps)	640 x 480 (60 fps)	640 x 480 (60 fps)
720 x 480 (60 fps)	720 x 480 (60 fps)	720 x 480 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
		640 x 480 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
		352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
	640 x 480 (60 fps)	640 x 480 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
		352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (60 fps)
	352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (30 fps)	352 x 240 (60 fps)
640 x 480 (30 fps)	640 x 480 (60 fps)	640 x 480 (60 fps)	640 x 480 (60 fps)
640 x 480 (60 fps)	640 x 480 (60 fps)	640 x 480 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
		352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
	352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)
352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)	352 x 240 (60 fps)

AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO - INFORMAZIONI AGLI UTENTI

Ai sensi dell'art. 13 del Decreto legislativo 25 luglio 2005, n° 151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonchè allo smaltimento dei rifiuti":

- Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.
- La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita.
- L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla norma vigente.